Personal Computer & Internet

Completa • Práctica • Actual

La revista **mensual** de informática
Líder de ventas en España

70 | 3,50 Euros Revista+CD | Noviembre 2008 Nº 70

Revista mensual – Año VI

Comparativas: 7 PCs para jugar, 7 Impresoras láser color económicas

Práctico

Estrena PC sin gastar un euro



Sistema, seguridad y puesta a punto

ADSL, cable y fibra óptica



100 MB

Llegan las velocidades ultrarrápidas

- ¿Una realidad o una promesa?
- ¿Más velocidad al mismo precio?
- Infórmate de las nuevas ofertas

Computer Práctico

Computing | Webmaster | Digital Media | Personal

Cómo hacer blogging en directo

Protege la confidencialidad de tus correos

Pon un calendario social en tu vida

Convierte tus vídeos para verlos en el iPod

Graba tus CDs y DVDs con Brasero

Únete al mundo virtual de Google

Diseña banners interactivos

Crea y administra diferentes usuarios

Y muchos más...

Nuevo curso

Crea un webcómic

Comparativas

7 PCs para jugar

7 Impresoras láser color por menos de 300 euros



CD Exclusivo

DVD Decrypter 3.5.4.0
Programa completo

Elisa 0.5.12
Programa completo

Virtual DJ 5.2
Versión de prueba



Y la guía de compras

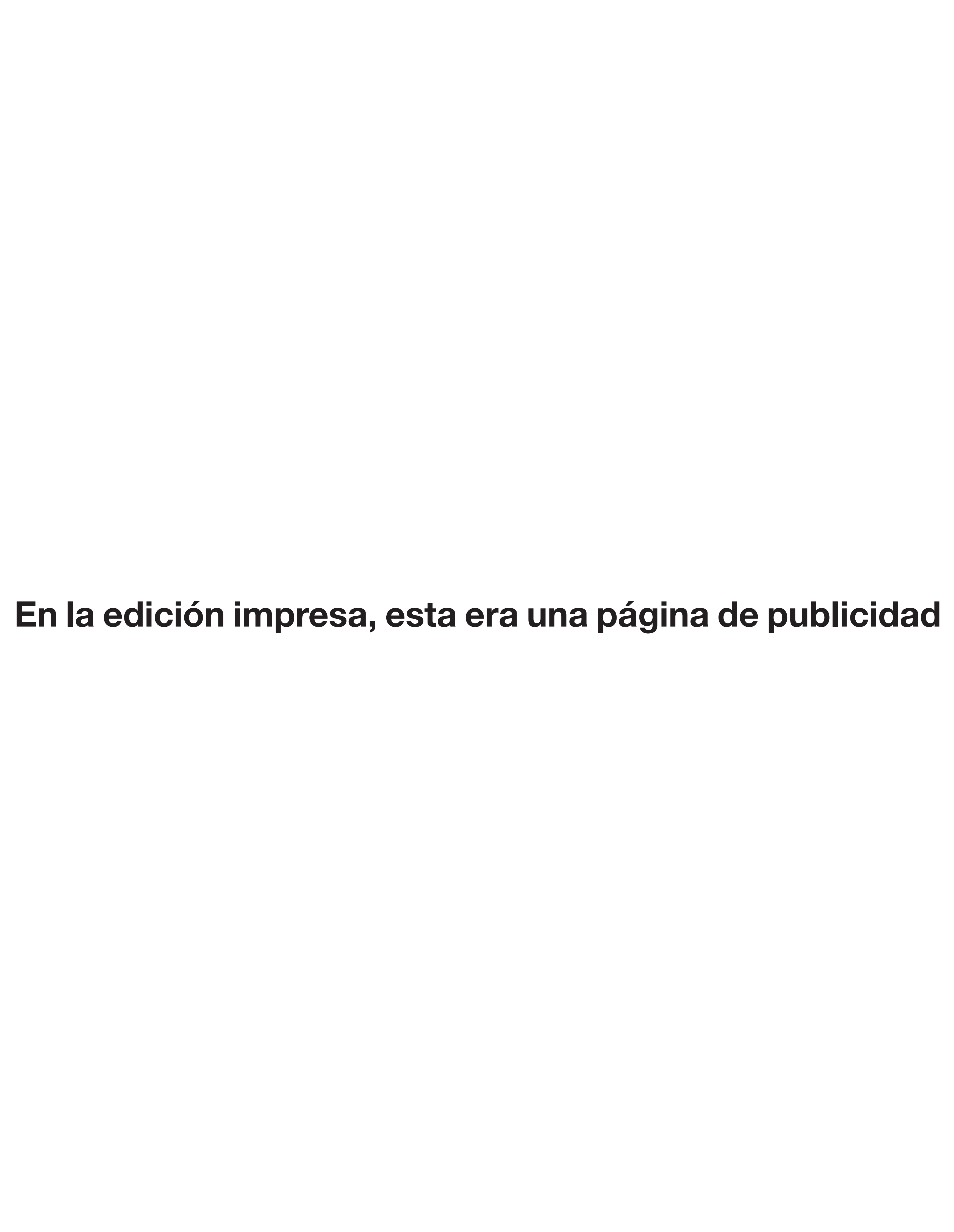


Hardware Análisis



2 ordenadores de sobremesa, 4 portátiles, 1 monitor, 1 smartphone, 1 cámara de vídeo, 2 reproductores de MP4, 1 NAS y mucho más...

Nokia N96: con WiFi y cámara de 5 Mpx con lente Carl Zeiss


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Personal Computer & Internet



Dicen que las comparaciones son odiosas y que cada país es un mundo. Y también dicen que las conexiones de ADSL en España se encuentran entre las más lentas y las más caras de Europa. Y es que nuestros vecinos parece que navegan por la Red a mayor velocidad y por menos euros. Pero esto no es algo nuevo.

Sin embargo, ahora dicen que en los próximos meses las velocidades de conexión podrán alcanzar los 100 MB. Que las redes de nueva generación ya están aquí y con ellas la guerra entre los operadores de telecomunicaciones.

Y nosotros, qué podemos decir. Que queremos que las velocidades teóricas que anuncian se correspondan con la práctica. Sólo diremos que esperamos que las nuevas promesas en cuanto a banda ancha se refiere (obviaremos las que tienen que ver con la crisis) se hagan realidad y podamos compararnos con nuestros países vecinos, aunque digan que las comparaciones son odiosas.

Mila Lavín

Directora Adjunta

#70

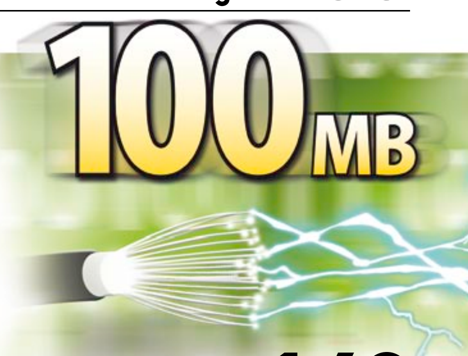
Para los que disfrutan jugando en su ordenador presentamos siete modelos distintos de sobremesa preparados para sacarle el mayor rendimiento a los títulos más novedosos. Échale un ojo a esta comparativa y conoce las características de cada equipo.



Las cámaras réflex digitales permiten guardar las instantáneas en formatos de alta calidad que no pueden abrir todos los programas de imagen. Te mostramos seis aplicaciones que, además de procesar las imágenes, ofrecen muchas más opciones.



Las redes de nueva generación permiten navegar a velocidades ultrarrápidas, pero también levantan suspicacias entre los operadores de telecomunicaciones. Si quieres saber más sobre la fibra óptica y si tendremos velocidades superiores a los 30 MB, este es el momento.



La clave del ahorro está en el tiempo, y esto es lo que debes dedicarle a tu equipo para actualizar Windows, borrar archivos temporales, ajustar la configuración, etc. Te damos las pautas y consejos más útiles que te permitirán ahorrar muchos euros.



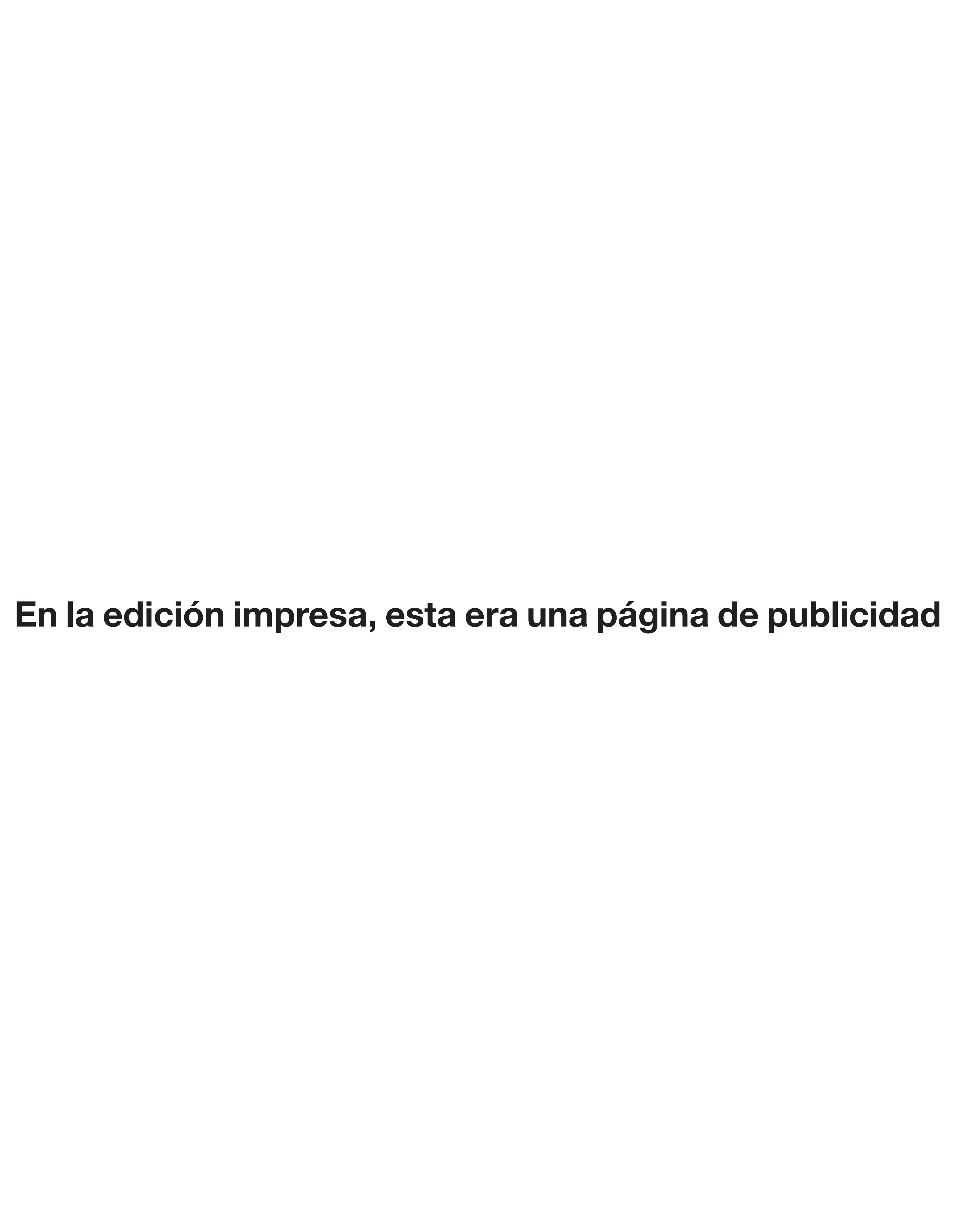
#70

En el CD 70

Si hay algo en lo que destaca el CD de Personal Computer & Internet es por incluir un sinfín de aplicaciones de los más diversos temas. Por ejemplo, este mes puedes encontrar desde aplicaciones para el mantenimiento del sistema, hasta aquellas con las que hacer tus pinitos en la edición de vídeo. ¿Qué más quieres?



En este número analizamos...


En la edición impresa, esta era una página de publicidad





DVD Decrypter 3.5.4.0 (Programa completo)
Elisa 0.5.12 (Programa completo)
Virtual DJ 5.2 (Versión de prueba)

ImTOO ISO Burner • Power Audio Cutter 1.3.72 • POV-Ray 3.7 Beta
Meebone 0.1 Beta5 • Pidgin Portable 2.5.1 • Zimbra Desktop Beta 0.90
EasyMail 6.0.0.750 • Videora iPod Converter • InstalledCodec 1.05
HandBrake 0.9.1 • Teeworlds 0.4.3 • CleanAfterMe 1.20 • Mazio 0.90.0

Y muchos programas más...

Además de archivos de apoyo para utilizar con los artículos de la revista.

Personal Computer & Internet

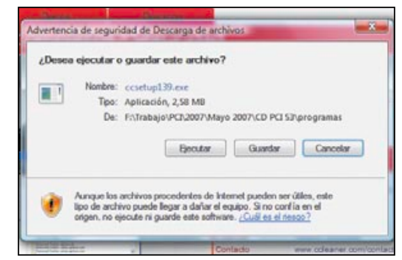
Contenido del CD

Reduce el efecto de la crisis aprovechando las aplicaciones gratuitas y las versiones de demostración que encontrarás en el CD. Podrás editar archivos de vídeo para personalizarlos a tu gusto, convertir tu PC en un completo estudio de edición musical, mantener en perfecto estado tus discos duros o gestionar las conexiones inalámbricas a las que tienes acceso, entre otras opciones.

Así se usa el CD

Cómo instalar los programas

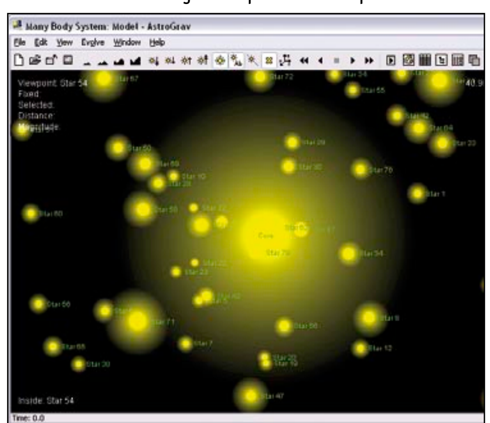
Si no tienes activada la reproducción automática del lector de CD o DVD, selecciona el lector en **MiPC** y haz doble clic en el archivo **intro.exe** para acceder a los programas. La mayoría se instalarán pulsando en el botón **MAIN**. Pero algunos, porque son archivos comprimidos o su formato no es el habitual, no funcionarán. Esas aplicaciones llevan un aviso en su ficha para que sepas cómo actuar. Si ocurre en algún caso, selecciona **Guardar en disco** y ejecútalo desde tu disco duro.



Otros programas no funcionan correctamente si no los ejecutas desde el CD. Selecciona **Abrir**, y haz clic en el botón correspondiente. Si aún así tienes problemas, puedes acceder a las aplicaciones desde la carpeta **Programas** del CD.

Versión de prueba, 30 días
Software astronómico
AstroGrav 1.6.1

Explora el Universo y descubre sus fuerzas gravitacionales y cómo afectan a la interacción entre todos los objetos que forman parte de las



galaxias, constelaciones y otros elementos que puedes ver desde cualquier lugar del mundo.

Versión completa
Mantenimiento del sistema
CleanAfterMe 1.20

Limpia el registro del sistema operativo de tu PC de todo rastro de programas que hayas instalado y después desinstalado, consiguiendo así un mejor funcionamiento del ordenador. Incluso podrás utilizarlo desde una memoria USB, sin necesidad de instalarlo en el ordenador.

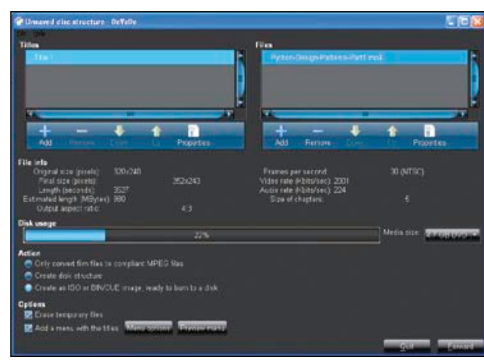
Versión de prueba, 10 días
Descarga de vídeos
ClipFisher 1.15

Descarga, pero también edita, convierte y reproduce cualquier vídeo que quieras de sitios online como YouTube, MyVideo, GoogleVideo, Metacafe, sevenload, MySpace, VideU, ClipFish y otros. Necesitarás tener .NET instalado en el ordenador si no usas Windows Vista.



Versión completa
Grabación de CD y DVD
DeVeDe 3.11

Convierte archivos de vídeo de diversos formatos a un mismo tipo de archivo para así crear



tus propios CD y DVD de vídeo, combinándolos en un solo disco que podrás utilizar en cualquier reproductor de tu casa.



Versión completa
Extracción de vídeo
DVD Decrypter 3.5.4.0

Una utilidad con la que podrás extraer los archivos en formato Vob que componen un DVD de vídeo, de forma que puedas guardarlos en tu disco duro y reproducirlos en cualquier momento, o editarlos en cualquier forma que desees.

Versión completa
Centro multimedia
Elisa 0.5.12

Un Media Center para tu PC que te permitirá reproducir cualquier tipo de archivo multimedia, con una interfaz de aspecto profesional, pero



muy fácil de utilizar, incluso con un mando remoto universal, y con el que tendrás acceso a todos los archivos de vídeo, audio e imagem de tu red local

Versión completa
Edición de vídeo
HandBrake 0.9.1

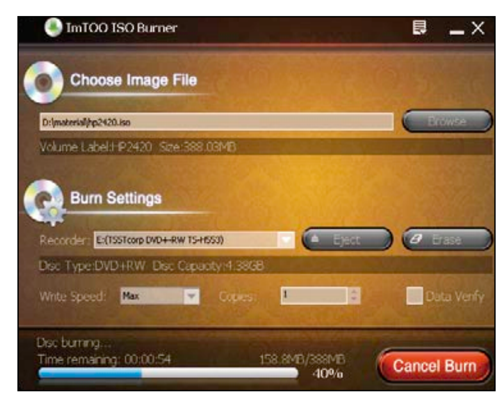
¡Práctico! Pág. 222

Herramienta de conversión de DVD a otros formatos de vídeo, con el que podrás extraer el contenido de un DVD para realizar una copia de seguridad o para reproducirlos desde el disco duro de tu PC. Además podrás convertir entre diversos formatos de vídeo para usar el que más te guste.



Versión de prueba, 30 días
Grabación de imágenes de disco
ImTOO ISO Burner

Herramienta con la que podrás grabar imágenes de disco en formato ISO en soportes como CD y DVD, incluso en soportes regrabables, y que



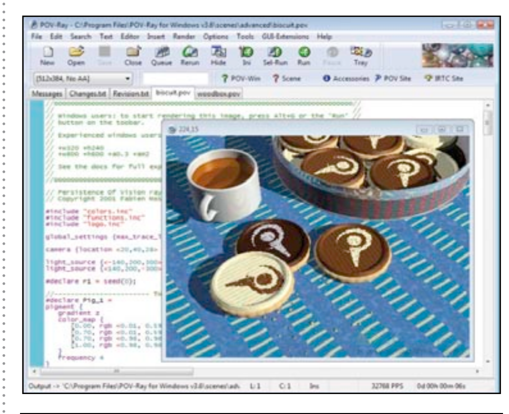
además soporta otros formatos de imagen de disco, menos habituales pero también utilizados en muchas ocasiones.

Versión completa
Modelado 3D
Misfit Model 3D 1.2.4

Herramienta de modelado de objetos tridimensionales, que trabaja con elementos basados en triángulos, y que soporta funciones como la aplicación de texturas a los elementos que seleccionemos, e incluso el procesado de lotes de elementos para aplicarles las mismas configuraciones.

Versión completa
Raytracing
POV-Ray 3.7

Una herramienta gratuita para la creación de gráficos tridimensionales y el renderizado de imágenes diseñadas con cualquier aplicación adicional, que funciona mediante el sistema de raytracing para proporcionarte unas imágenes completamente realistas.



Versión de prueba
Aplicaciones web
Prism 0.9

Ejecuta aplicaciones diseñadas para utilizarse en la web en tu PC, descargándolas a tu sistema y utilizándolas desde el escritorio sin necesidad

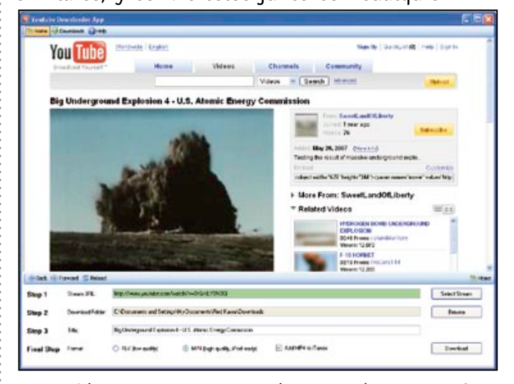


de abrirlas en un navegador, desde pequeños juegos a aplicaciones de mensajería instantánea basada en web.

Versión completa
Conversión de vídeo
Videora iPod Converter

¡Práctico! Pág. 222

Descarga archivos de los servicios web más conocidos, como YouTube, GoogleVídeo y otros similares, y conviértelos junto con cualquier



otro vídeo que ya tengas almacenado en tu PC al formato que necesitas para reproducirlo en un dispositivo portátil, teléfono móvil, etc.

Versión de prueba, 30 días
Mezclas de audio
Virtual DJ 5.2



Mezclador virtual de archivos MP3 especialmente diseñado para los DJ aficionados o profesionales. Con él podrán crear sus propias mezclas



y adaptar automáticamente los ritmos para que encajen en cualquier vídeo, presentación o para crear tu propio CD de mezclas personalizadas.

Versión de prueba
Correo electrónico
Zimbra Desktop Beta 0.90

Es la última evolución en los clientes de correo electrónico, que ofrece herramientas de tecnología web que te ayudarán a tener siempre presentes tus mensajes más importantes, y con el que podrás gestionar desde tus mensajes a tus contactos o tus tareas y citas pendientes.

Lista de aplicaciones

- AstroGrav 1.6.1
- Burning Mill Advanced 1.0
- Canorus 0.5
- CleanAfterMe 1.20
- ClipFisher 1.15
- Coccinella 0.96.8
- DeVeDe 3.11
- DivXRepair 1.01
- DVD Decrypter 3.5.4.0
- DVDStyler 1.7.0
- EasyMail 6.0.0.750
- Elisa 0.5.12
- EyeRoller 1.1.4
- Gaupol 0.13.1
- Gnumeric 1.9.10
- HandBrake 0.9.1
- ImTOO ISO Burner
- InstalledCodec 1.05
- jDownloader 3.217
- Max Fighter 1.0
- Mazio 0.90.0
- Meebone 0.1 Beta5
- Misfit Model 3D 1.2.4
- Octave 3.1.50
- Pidgin Portable 2.5.1
- POV-Ray 3.7 Beta
- Power Audio Cutter 1.3.72
- Prism 0.9
- Song Sharpener
- Startup Manager 2.4.1
- SynchroJet 1.1
- Teeworlds 0.4.3
- TuxGuitar 1.0
- Videora iPod Converter
- Virtual DJ 5.2
- yttm 0.4.6 Build 17
- Zimbra Desktop Beta 0.90

LOS NUEVOS PORTÁTILES DE LA "MANZANA"

Más MacBook de Apple

Siempre que Apple comercializa nuevos productos se levanta una gran expectación, con razón o sin ella. Su estrategia de marketing embauca a usuarios que durante días esperan esas novedades que Steve Jobs, el presidente de la compañía, presenta en un evento multitudinario en el que se suele subir a un escenario y convertirse en el centro de atención. Y le sale bien, porque casi todos los ojos se fijan en él y en su "manzana".
En esta última ocasión renueva sus portátiles **MacBook**, **MacBook Pro** y **MacBook Air**. En la tabla de precios que acompaña esta noticia se muestran, en cada categoría, la configuración más económica, aunque existen modalidades que mejoran estas características. En común estos portátiles tienen las tarjetas gráficas nVidia, trackpads **Multi-Touch con más superficie**, pantallas con encendido instantáneo y retroiluminación LED, webcam iSight integrada y precios más económicos que los anteriores modelos. Incluyen el sistema operativo **Mac OS X Leopard** y el paquete de aplicaciones iLife '08.
A parte de las novedades, Apple seguirá vendiendo el MacBook con carcasa de plástico blanca desde **899 €**.
www.apple.com/es



Los nuevos MacBook y MacBook Pro de 15" tienen una carcasa de aluminio que ha sido fabricada en una sola pieza.

Modelo	MacBook	MacBook Pro	MacBook Pro	MacBook Air
Procesador	Intel Core 2 Duo a 2 Ghz	Intel Core 2 Duo a 2,4 GHz	Intel Core 2 Duo a 2,5 GHz	Intel Core 2 Duo a 1,6 GHz
Disco duro	160 GB	250 GB	320 GB	120 GB
Memoria	2 GB DDR3 SDRAM	2 GB DDR3 SDRAM	4G DDR3 SDRAM	2 GB DDR3 SDRAM
Pantalla	13,3"	15,4"	17"	13,3"
Resolución	1.280 x 800	1.440 x 900	1.920 x 1.200	1.280 x 800
Tarjeta gráfica	nVidia GeForce 9400M	nVidia GeForce 9400M	nVidia GeForce 8600M GT	nVidia GeForce 9400M
Unidad óptica	SuperDrive 8x Doble capa	SuperDrive 8x Doble Capa	SuperDrive 8x Doble Capa	-
Puertos	2 x USB 2.0	2 x USB 2.0, Firewire	3 x USB 2.0, 2 x Firewire	2 x USB 2.0
Comunicaciones	AirPort Extreme 802.11n, Bluetooth 2.1, Ethernet	AirPort Extreme 802.11n, Bluetooth 2.1, Ethernet	AirPort Extreme 802.11n, Bluetooth 2.1, Ethernet	AirPort Extreme 802.11n, Bluetooth 2.1
Tamaño	241 x 325 x 227 mm	241 364 x 249 mm	40/194 x 325 x 227 mm	259 x 392 x 265 mm
Peso	2,04 kg	2,49 kg	1,36 kg	3,08 kg
Precio	1.149 €	1.749 €	2.399 €	1.649 €

NOKIA 5800XPRESSMUSIC

El primer Nokia táctil

Será en el mes de diciembre cuando llegue a España el primer teléfono móvil con pantalla táctil, y será Telefónica la primera operadora que lo comercialice. Se ha hecho esperar pero el estreno europeo se ha anunciado a bombo y platillo casi dos meses antes de que empiece a comercializarse en Europa. España ha sido el país elegido para este "estreno" europeo.
Nokia 5800Xpress Music ha levantado muchas expectativas, de momento, sus características sobre el papel dicen que este móvil tiene **GPS** con aplicación de navegación Nokia Maps y navegador de Internet con conexiones **3G**, **WiFi** y **HSDPA**. Incluirá, también, tarjeta memoria microSD de 8GB ampliable y pantalla de alta definición en formato 16:9.
www.nokia.es



En diciembre llega a España este móvil de Nokia que, de momento, comercializará Telefónica.

LOS ORGANIZADORES YA PREPARAN UN NUEVO PROYECTO PARA EL AÑO QUE VIENE

Adiós a SIMO

Estaba previsto que entre el 11 y el 16 de noviembre la feria tecnológica por excelencia en España, SIMO, abriera sus puertas en su 49ª edición. Pero apenas un mes antes de que tuviera lugar, los organizadores han anunciado su decisión de no celebrarla debido a la **crisis económica.**
Lo cierto es que desde hace algunas semanas varias empresas tecnológicas habían decidido no asistir a SIMO 2008, entre ellas Telefónica, Vodafone, Orange, Microsoft, Toshiba o Lenovo. Tantas eran las **ausencias** que la superficie de la feria se había reducido a tan sólo tres pabellones.
Sin embargo, estas "deserciones" no son del todo nuevas. Las últimas ediciones de SIMO ya habían acusado la falta de interés de algunos fabricantes por participar en la feria. La organización también ha anunciado que está trabajando ya con la consultora Gartner para crear un "nuevo" SIMO.





PACKARD BELL EASYNOTE MT85

Bueno, bonito y barato

Unas de las apuestas de Packard Bell con EasyNote MT85 es ofrecer portátiles especialmente cuidados, de ahí que cuente con un **panel táctil** redondo con un bisel iluminado que puede desactivarse con sólo pulsar un botón.
Este equipo incorpora la tecnología **Intel Centrino 2** y tarjeta gráfica **ATI Mobility Radeon HD3650**. Cuenta con su unidad Blu-ray opcional y la salida **HDMI estándar**. La pantalla LCD es de 15,4". Tiene puerto e-SATA, puerto IEEE1394, lector de tarjetas Express, cámara web de 1,3 Mpx, WiFi integrado y conexión de red Gigabit LAN. Cuesta **799 €**. **www.packardbell.es**



El panel táctil que hay debajo del teclado se puede activar o desactivar, según las necesidades del usuario.

NUEVA FAMILIA ADOBE CREATIVE SUITE CS4

Diseño y creatividad para todos

Adobe apenas ha tardado dos años en desarrollar la siguiente versión de sus suites de creatividad. Ahora presenta con la versión CS4 seis ediciones diferentes, disponibles a partir de diciembre, pensadas para la producción de contenidos para cualquier soporte ya sea impresión, Web, dispositivos móviles e interactivos, cine y vídeo. Al igual que antes incluye las dos ediciones de **Creative Suite 4 Design** dirigida a los diseñadores que terminan sus proyectos en soportes impresos y las dos de **Creative Suite 4 Web** para creativos que desarrollan sitios. Por otro lado, **Creative Suite Production Premium** está dirigida a profesionales que crean vídeo, audio y medios interactivos para su distribución en broadcast, en línea y dispositivos móviles y **Master Collection** para los que lo necesitan todo. Además, son 13 los productos individuales que comercializan incluidos también en las suites. Así, **InDesign CS4** incluye la herramienta de comprobaciones automática; **Photoshop CS4** cuenta con la novedosa herramienta **Escala según contenido** que recompone de manera automática la imagen a medida que se cambian sus dimensiones. A su vez, **Flash CS4** ofrece la capacidad de aplicar interpolaciones en los objetos en vez de a los fotogramas clave o la herramienta **Huesos** con la que crear animaciones más realistas entre objetos vinculados. **www.adobe.com/es**



	Creative Suite 4 Design Standard	Creative Suite 4 Design Premium	Creative Suite 4 Web Standard	Creative Suite 4 Web Premium	Creative Suite 4 Production Premium	Creative Suite 4 Master Collection
Precio	1.970,84 €	2.550,84 €	1.158,84 €	1.202,84 €	2.434,84 €	3.478,84 €

Última hora

AMD se divide en dos: diseño y producción

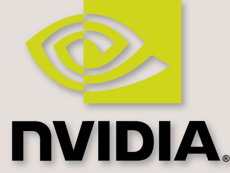
AMD, que ha tenido problemas para mantenerse al nivel de Intel, líder en la fabricación de procesadores, se divide en dos compañías: una que diseñará semiconductores y otra que los construirá.

AMD

La nueva compañía encargada de la producción de chips será una alianza entre AMD y distintos fondos de inversión que provienen de los Emiratos Árabes.

Placas defectuosas de nVidia

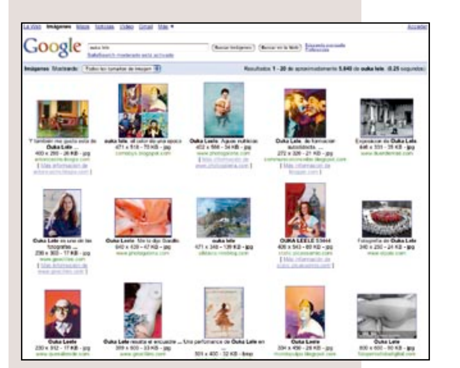
El fabricante afirma que un "número significativo" de tarjetas gráficas para portátiles son defectuosas. Adelantaron que les costará 250 millones de dólares el reparar y remplazarlos. En un principio, nVidia no confirmó la cantidad ni el modelo de los chips defectuosos. Pero ya se han pronunciado fabricantes como Dell, HP y Apple como damnificados.



Toda la información existente proviene de los fabricantes que han argumentado que los modelos de GPUs afectados son los G84 y G86, que vienen instalados en algunos modelos de gráficas de las 8000 Series de nVidia. Habrá que esperar la respuesta del propio nVidia.

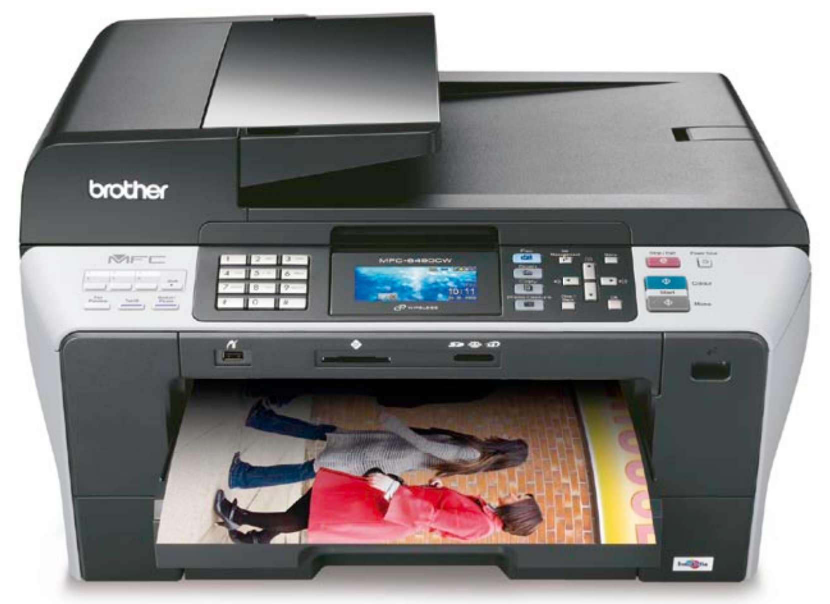
¿En peligro la búsqueda de imágenes en Google?

En Alemania dos sentencias han dado la razón a dos demandantes, un fotógrafo y un dibujante de cómics, que han llevado a Google ante los tribunales por considerar que el buscador viola sus derechos de autor al incluir, aunque fuera en formato reducido, imágenes protegidas por la ley de protección intelectual.



EQUIPOS MULTIFUNCIÓN DE BROTHER

Profesional a precio casero



La función Fax Color de MFC-6490CW permite envíos de documentos en color y en monocromo, e incluye la opción Fax por Internet.

El fabricante Brother renueva sus equipos multifunción de inyección de tinta para A3 con los modelos **MFC-6490CW** y **DCP-6690CW**. Ambos trabajan con los formatos A3 y A4, y tienen unas dimensiones compactas de tan sólo 540 x 488 x 323 mm, lo que permite colocarlas casi en cualquier rincón.
Los dos cuentan con las funciones de impresora, escáner y copiadora, y ofrecen las mismas características: imprimen 28 ppm en color y **35 ppm** en blanco y negro, la resolución del escaneado es de hasta **19.200 ppp** (interpolada), y ofrecen una calidad de copiado de 1.200 x 1200 ppp.
Estos dos multifnción son compatibles con el estándar PictBridge, y son capaces de imprimir directamente desde tarjetas de memoria y **llaves USB**.
También permiten editar imágenes desde su pantalla LCD que, en el caso del equipo DCP-6690-CW tiene un tamaño de **4,2"** y es táctil, mientras que MFC-6490CW cuenta con una pantalla de 3,3". Esta última añade a sus funciones de impresión, copiado y escaneado, la opción Fax Color, con memoria de hasta 400 páginas, para poder trabajar sin preocuparse de este detalle. Los dos multifunción tienen 64 MB de memoria, tarjeta de red cableada y emplean tecnología wireless.
Son capaces de imprimir una foto en tamaño 10 x 15 en 30 segundos. Cuenta con dos bandejas de papel independientes con una capacidad total de hasta 400 hojas.
El precio de MFC-6490CW es de **335,24 €** y el del equipo DCP-6690-CW es de **381,64 €**.
www.brother.es

El equipo multifunción DCP-6690CW cuenta con una pantalla táctil de 4,2" que permite manejar sus funciones y editar imágenes de formas más sencilla.



WD SHARESPACE

Almacenamiento a lo grande

El almacenamiento centralizado ayuda a los negocios a mejorar la colaboración entre sus empleados y proteger sus documentos digitales, pero es una herramienta que habitualmente sólo está al alcance de grandes compañías. Sin embargo, las pymes y autónomos ya pueden optar a ella a un precio razonable. Una de las opciones que ya se comercializan es la de Western Digital: WD ShareSpace.
Se trata de un sistema de almacenamiento de **4 bahías con interfaz Gigabit Ethernet** (GigE) y múltiples configuraciones **RAID**.
WD ShareSpace también se puede conectar a una red doméstica para centralizar sus colecciones multimedia (de fotos, vídeos, música, etc.) y poder acceder a ellas desde cualquier parte de su hogar. Sin olvidar su capacidad para realizar copias de seguridad gracias al software **WD Anywhere Backup** con el que múltiples usuarios pueden realizar una copia de seguridad continua de forma automática.
Durante el proceso de configuración de esta aplicación hay que seleccionar los archivos o carpetas específicas de las que quieren realizar copias de seguridad. Cualquier cambio o incorporación realizada en estos archivos o carpetas se actualizará y copiará de forma automática.
WD ShareSpace se comercializa con capacidades de 2 TB y 4 TB, a un precio de **599 €** y **999 €**, respectivamente.
www.westerndigital.com



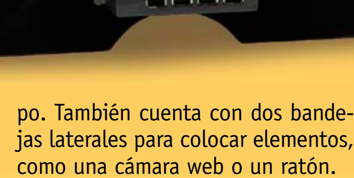
WD ShareSpace se comercializa con capacidades de 2 TB y 4 TB.

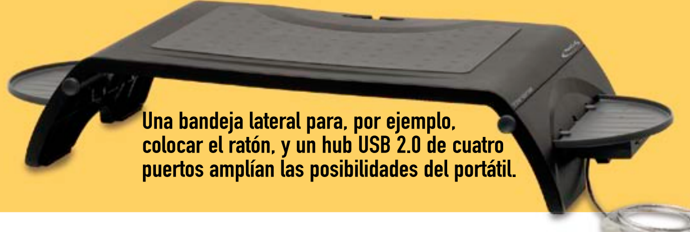
CON HUB USB 2.0 DE CUATRO PUERTOS

Atril para portátil y monitor

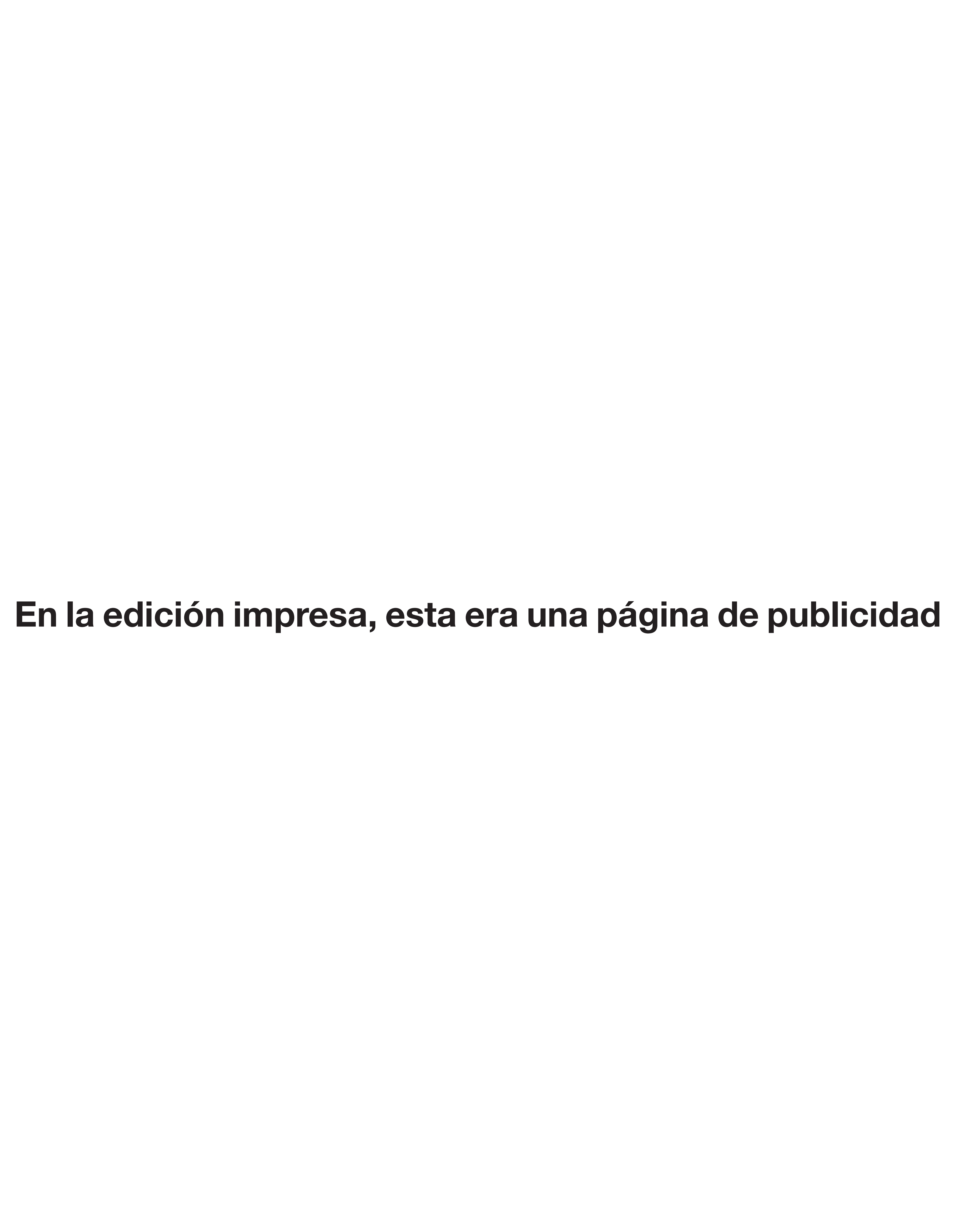
En el momento de trabajar frente a un monitor es fundamental adoptar una postura cómoda y ergonómica. Con los ordenadores portátiles esto no siempre es sencillo, aunque sí resulta más fácil si se cuenta con un atril adecuado, como **NGS Throne**, que se encarga de elevar la pantalla hasta una altura adecuada. Está diseñado para que también se pueda utilizar con monitores LCD de hasta 6 kg.
Este atril tiene un hub **USB 2.0** con cuatro puertos que permite conectar periféricos como el ratón, una cámara de fotos, un reproductor MP3 y hasta un teclado. Y gracias a su cable alargador USB 2.0, se puede unir sin complicaciones el dispositivo al ordenador.
NGS Throne está fabricado en plástico resistente e incorpora una barra de acero para reforzar la estructura de la bandeja. Está revestido con material **antideslizante** y una base de caucho para dar más estabilidad al equipo. También cuenta con dos bandejas laterales para colocar elementos, como una cámara web o un ratón.
Su precio es de **39,90 €**.
www.ngs.eu

Este atril cuenta con una barra de acero para añadirle robustez a la estructura.





Una bandeja lateral para, por ejemplo, colocar el ratón, y un hub USB 2.0 de cuatro puertos amplían las posibilidades del portátil.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

ALTAVOCES PARA MAC Y PC

Mejora el sonido de tu ordenador

Altavoces estéreo y omnidireccionales, para PC o Mac, así son los **Logitech Z-5**. Una de sus características es que distribuyen el sonido en todas direcciones de forma equilibrada, algo propio de los sistemas Home Theatre.
Se conectan a través del puerto **USB**, lo que facilita poder llevárselos de un sitio a otro. Incorporan un control remoto para un mejor manejo de funciones como el volumen.
Los altavoces Logitech Z-5 se comercializan por **79,99 €**.
www.logitech.com



Estos altavoces incluyen un mando para poder manejarlos a distancia.



Señuelos femeninos
(sobre el porcentaje del total de spam)

- **18,0%** Angelina Jolie
- **9,8%** Britney Spears
- **8,8%** Paris Milton
- **2,0%** Madonna
- **1,9%** Pamela Anderson

Fuente: GData

CON PANTALLAS DE MEJOR CALIDAD

Lleva tus datos allá donde vayas

Airis renueva su línea Kira de netbooks instalando discos duros con más memoria y con mayor capacidad de procesamiento. La **serie 5** tiene una pantalla de **8,9''** y un procesador **VIA a 1,2 GHz**. La autonomía que ofrece este equipo es de unas cuatro horas y media aproximadamente. Por su parte, la **serie 7** destaca por tener una pantalla más grande, de **10,2''**, y emplea la tecnología inalámbrica **Bluetooth**. Las dimensiones y peso apenas aumentan respecto al modelo anterior. Esta serie destaca por la posibilidad de incluir conectividad **3G** para poder estar conectado en cualquier lugar, aunque eso supone un aumento de **100 €** sobre el precio del equipo. El procesador de la serie 7 es **Intel Atom a 1,6 GHz**.
La serie 5 comercializa en cuatro colores: blanco, negro, rosa y verde; y la serie 7, por ahora, solamente en blanco.
www.airis.es



Si a la hora de la compra eliges Linux como sistema operativo del portátil te puede salir mas barato que con Windows XP Home.

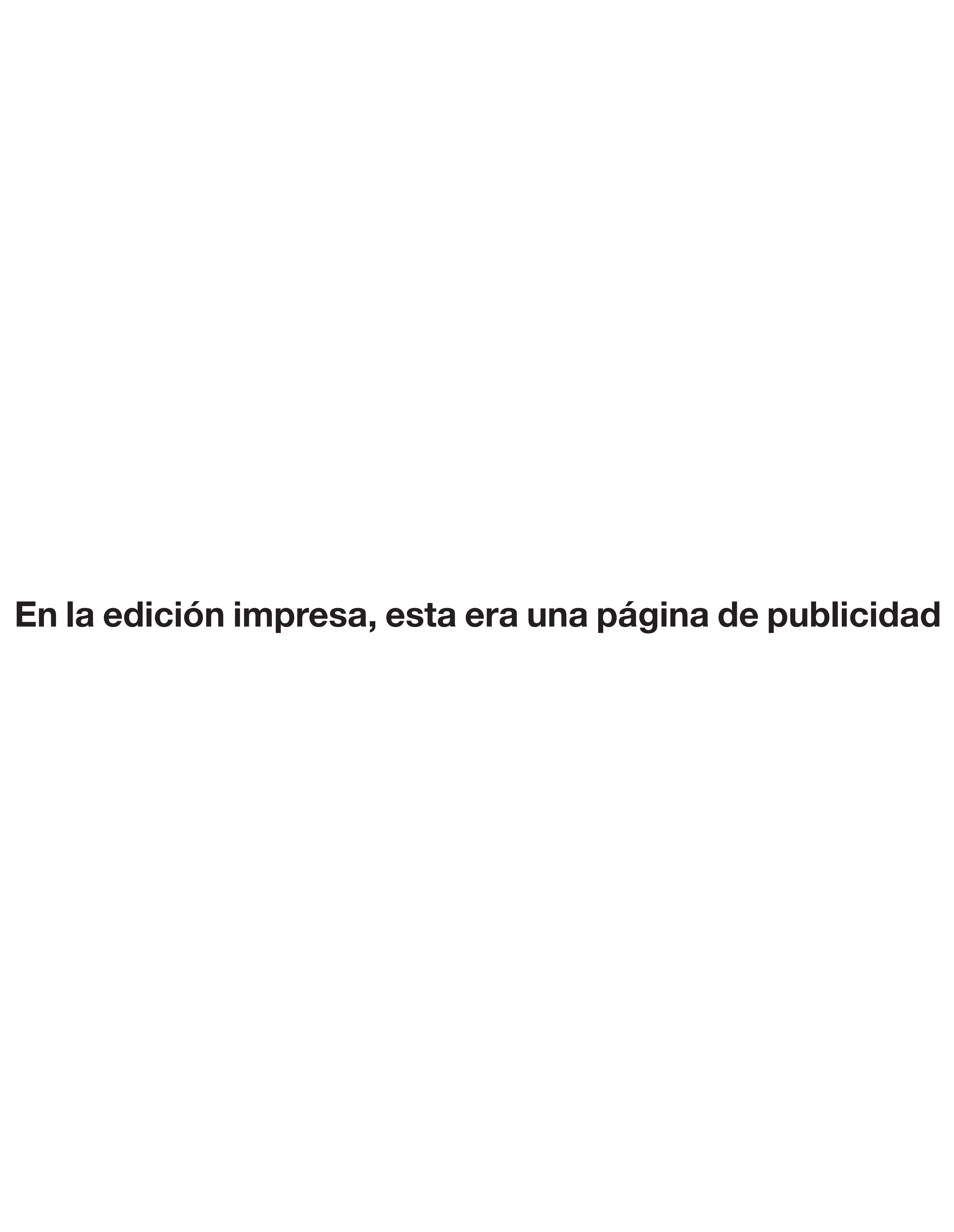
Modelo	Kira Serie 5	Kira Serie 7
Procesador	VIA C7-M Ultra Low Voltage 1,2 GHz	Intel Atom N270 1,6 GHz
Chipset	VIA VX800U	Intel 945GSE + ICGH7-M
Disco duro	60 GB	120 GB
Memoria	1 GB RAM	1 GB RAM
Pantalla	8,9" panorámica	10,2" panorámica
Resolución	WXGA 1.024 x 768	WXGA 1.024 x 768
Tarjeta gráfica	VIA Chrome 9 HC hasta 128 MB	Intel GMA 950 hasta 128 MB
Puertos	2 x USB, VGA, lector de tarjetas "4 en 1"	3 x USB, VGA, lector de tarjetas "4 en 1"
Comunicaciones	WiFi, RJ45, RJ11	WiFi, Bluetooth , RJ45, RJ11
Tamaño	243 x 172 x 29 mm	259 x 180 x 42 mm
Peso	1,10 kg	1,45 kg
Sistema operativo	Windows XP Home SP3	Windows XP Home SP3
Precio	**349 €**	**399 €**

NERO MOVE IT

Conversor de archivos

Parece que con la era digital cualquier contenido es susceptible de ser disfrutado en cualquier parte y con cualquier dispositivo, pero sólo lo parece. Para conseguir esto es necesario contar con un software que, en cada caso, se encargue de convertirlo de forma adecuada, y eso es lo que hace **Nero Move it**. Una aplicación diseñada para que un usuario sin conocimientos técnicos pueda transformar de forma rápida y sencilla archivos de **música, vídeo y fotos** al formato que necesite.
Lo único que hay que hacer es conectar el equipo al PC y seleccionar el formato de salida. Nero Move it reconoce el dispositivo y en pocos pasos los archivos se convierten al formato deseado para transferirlos entre ordenadores, cámaras digitales, teléfonos móviles, videoconsolas y comunidades de Internet como MySpaceTM.
Se sincroniza automáticamente con varios equipos, lo que permite transferir un archivo a todos ellos de manera simultánea. Cuesta **49,99 €**.
www.nero.com




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

PANASONIC LUMIX DMC G1

Una réflex muy compacta



Azul, rojo y negro son los colores en los que se comercializa la "réflex compacta" de Panasonic.

Una cámara réflex digital no siempre es sinónimo de un equipo aparatoso. Panasonic quiere demostrarlo con el sistema **Lumix G Micro System**, con el que ha conseguido combinar todas las ventajas de una cámara con objetivo intercambiable con la manejabilidad propia de las compactas, gracias al estándar **Micro Cuatro Tercios** que ya ha incorporado a su modelo Lumix DMC G1. Con este sistema ha conseguido reducir la distancia del objetivo al plano focal del sensor hasta unos 20 mm, lo que también supone una reducción del diámetro exterior de la montura en unos 6 mm.

Esta cámara cuenta con un sensor Live MOS de **12,1 Mpx** tipo 4/3, que posibilita la lectura simultánea de cuatro canales de datos y ayuda a la G1 a conseguir imágenes a 60 cuadros por segundo en visión continua.

Cuenta con un sistema de **eliminación de polvo** que incorpora un filtro de ondas supersónicas delante del sensor Live MOS. El filtro, que vibra unas 50.000 veces por segundo, repele el polvo y las partículas de suciedad.

La pantalla LCD de 3", con una relación de aspecto 3:2, gira 180º en sentido horizontal y 270º en sentido vertical.

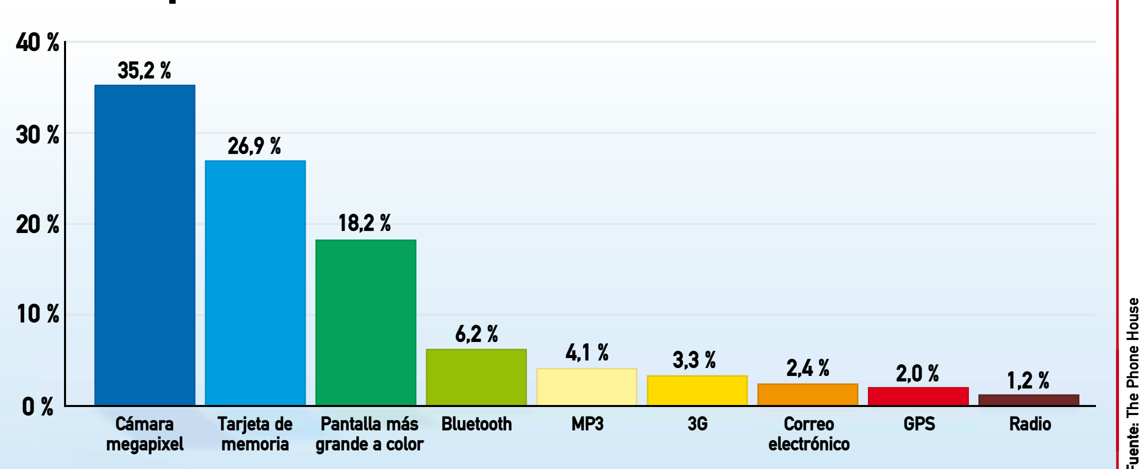
La G1 introduce una nueva función de autofoco por contraste (Contrast AF). Los usuarios pueden elegir entre una gran variedad de modos AF, incluyendo AF multiárea con hasta 23 áreas de enfoque, AF de un área con un área de enfoque seleccionable, Detección de Rostros y AF Tracking. En el modo AF de un área, el tamaño del marco AF se puede cambiar con sólo girar un dial. La G1 incorpora salida HDMI. Su precio es de aproximadamente **800 €**.

www.panasonic.es



PREFERENCIAS TÉCNICAS A LA HORA DE COMPRAR UN MÓVIL

¿Qué le pides a tu teléfono móvil?



Fuente: The Phone House

TODOS SUS SECRETOS

¿Te fías de Wikipedia?

Si eres de los que creen con fe ciega lo que enseña Wikipedia, te interesará saber cuáles son algunos de sus secretos. Y si todavía lees con cierta desconfianza lo que escriben sus redactores anónimos en las páginas de esta enciclopedia online, seguro que quieres conocer por qué otros sí se fían de ella. En el libro **La revolución Wikipedia** varios autores analizan al detalle este fenómeno ligado inevitablemente al desarrollo de Internet. Descubren sus entresijos, sus errores y algunos de sus precedentes.

Su precio es de **12 €**.

www.alianzaeditorial.es



MICROSOFT RENUEVA SUS PERIFÉRICOS Y SU TECNOLOGÍA

Ratones para cualquier superficie

El Arc Mouse destaca por su forma, la cuál es muy ergonómica.

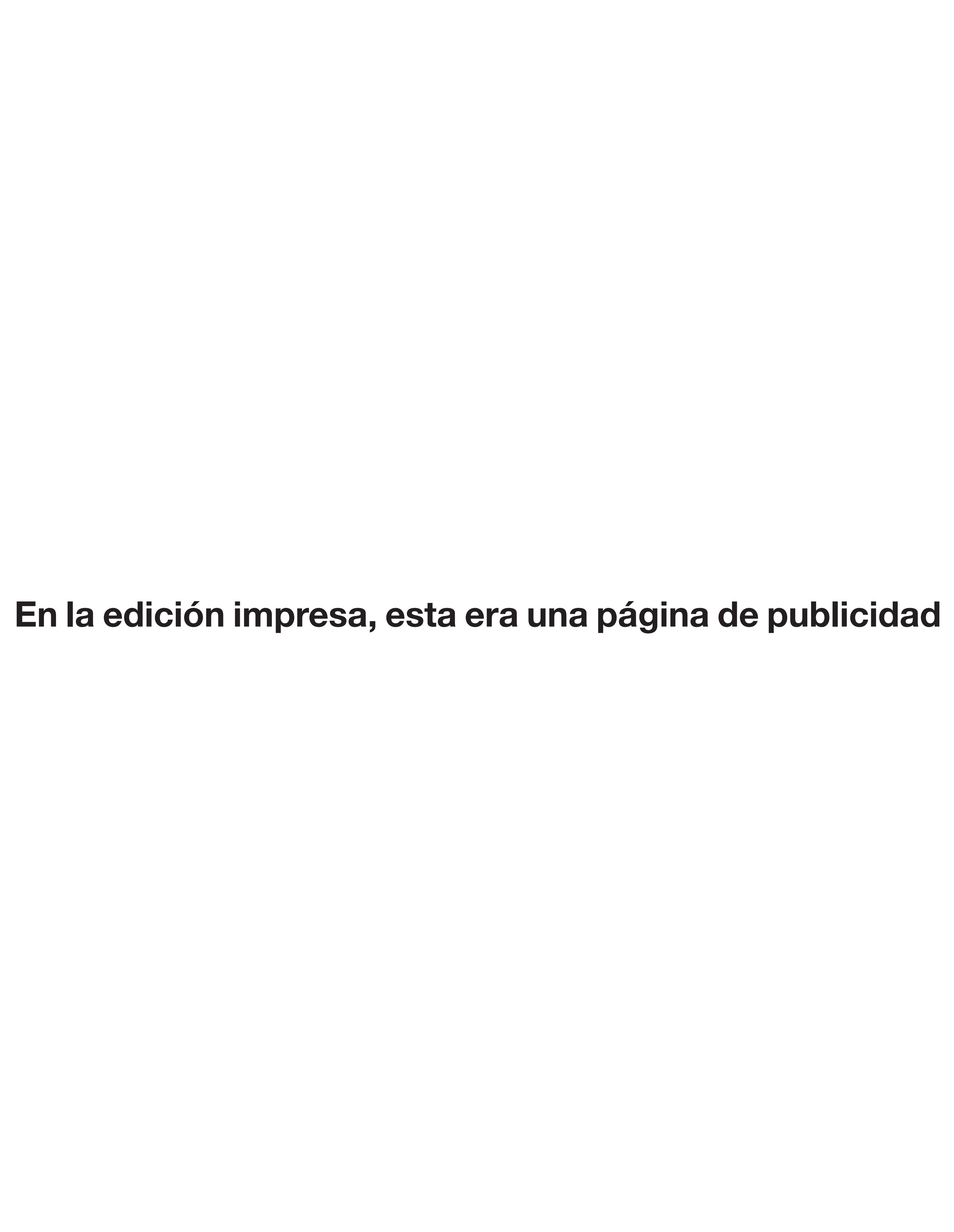
Gracias al sensor que incorpora, lo podrás usar en cualquier superficie.

Microsoft introdujo en el mercado el primer ratón óptico, y ahora vuelve a revolucionar el mercado de los ratones con una nueva tecnología denominada **Bluetrack**. Dicha tecnología te permite usar el ratón sobre prácticamente cualquier superficie, así como un menor gasto de energía. Esto es posible gracias a un sensor LED que llevan integrados en el sensor, el cual genera una imagen de alto contraste y definida de la superficie donde se está utilizando. De este modo, se puede usar incluso sobre la moqueta del salón.

Los primeros productos que por ahora llevan integrada esta tecnología son los ratones **Explorer** y **Explorer Mini Mouse**, cuestan **79,90 €** y **59,90 €**, respectivamente.

Otra de las incorporaciones al catálogo de Microsoft es el ratón **Arc Mouse**. Llama la atención a primera vista por su **forma de arco**. Un diseño que permite un uso más cómodo, al que contribuye su superficie aterciopelada. Su precio es de **59,90 €**.

www.microsoft.com/spain


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

CON WINDOWS VISTA Y PROCESADOR INTEL

Llega el UMPC de Asus

Parece que lo pequeño está de moda y si tiene de todo, mejor que mejor. Así son los UMPC (Ultra Mobile Personal Computer), ordenadores portátiles de reducidas dimensiones con alta mobilidad y que no hay que confundir con los netbook. Los UMPC son aún más pequeños y Asus empieza a comercializar ahora en España el modelo con el que incurre en este sector del mercado y bautizado con el nombre de **R50**.

Su peso es de 520 gr, sus medidas son de 19,9 x 9,7 x 2,84 cm y su pantalla LCD tiene un tamaño de 5,6", además de ser táctil. En este espacio tan reducido incorpora un **GPS**, una cámara digital, que también hace las veces de cámara web, y **sintonizador de TV**, para que tengas con qué pasar el rato en tus momentos de ocio.

En cuantos a sus características técnicas, cuenta con un procesador **Intel Silverthrone** con una velocidad de reloj de 1,33 GHz, tiene 32 GB de capacidad en su disco duro tipo SSD y cuenta con 1 GB de memoria RAM tipo DDRII. Todas estas prestaciones permiten a Asus R30 trabajar con las aplicaciones de Office o contar con Windows Vista como sistema operativo.



En cuanto a lo que tiene que ver con la conectividad, emplea la tecnología **3/3.5G**, **Bluetooth** y cuenta con **WiFi 802.11 b/g**. Tiene tres puertos USB, una ranura microSD y un escáner de huellas dactilares que se encarga de garantiza la seguridad en el acceso a los datos.

El precio de este UMPC de Asus es de **1.549 €**.
www.asus.es

Lo que viene

Nintendo DS-i

Salir de la monotonía siempre es bueno y los de Nintendo se atreven a hacerlo incorporando dos cámaras digitales a su videoconsola DS y rebautizándola con el sufijo -i. En Japón ya están deseando "toquetearla", llega en Navidad. Aquí tendremos que esperar hasta el año que viene.



REPRODUCTOR DE MP3

Con memoria para rato

El reproductor de MP3 **vibez Flash**, de TrekStor, destaca porque su memoria es tipo flash. Es compatible con los formatos de música MP3, WMA, OGG, WAV o archivos FLAC. Gracias al soporte de DRM9 y DRM10, también es posible reproducir música de portales de descarga sin problema. Incluye batería extraíble, botones programables y se comercializa con una memoria de **8 GB** a un precio de **99 €**, y con **16 GB** por **119 €**.
www.trekstor.de/es



Incluye una librería de canciones y modo DJ que se encarga de ordenar las carpetas de música en función de los hábitos de escucha que tenga el usuario.

VEGAS MOVIE STUDIO

Edición de vídeo "casero"

Una de las consecuencias del crecimiento de Internet es la proliferación de vídeos caseros en la Red. Para conseguir buenos resultados no sólo hace falta tener cierta vena creativa, también contar con un programa con las herramientas adecuadas. Sony Creative Software ha renovado sus aplicaciones de edición de vídeo con **Vegas Movie Studio 9**, **Vegas Movie Studio 9 Platinum** y **Vegas Movie Studio 9 Platinum Pro Pack**.

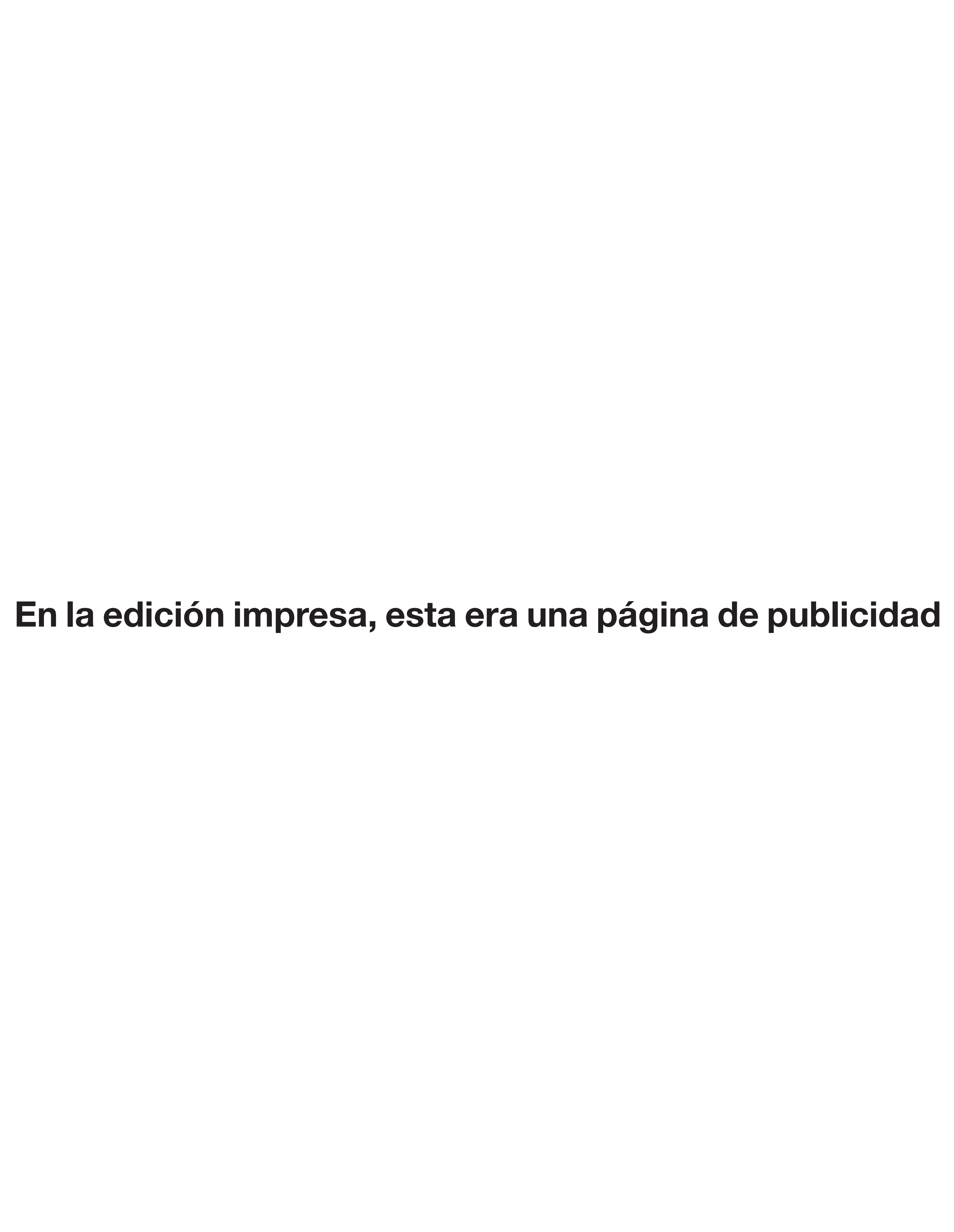
Todas permiten el tratamiento de archivos de vídeo en todo su proceso, desde su toma con la cámara de vídeo o el teléfono móvil hasta su salida para reproducirlos y compartirlos incluso en YouTube. Incluyen tutoriales bajo el epígrafe "Muéstrame cómo" y el software Cinescore para añadir sonido.

En el caso de Vegas Movie Studio 9 Platinum Edition también incluye una aplicación para **alta definición** (HD), que simplifica el trabajo con material en HD, tanto si se trata de metraje AVCHD nativo como de grabación de películas directamente en Blu-ray Disc.

La versión Pro Pack cuenta con funciones para una creación más profesional, incluidas aplicaciones para masterización de audio, transiciones de vídeo y efectos especiales.

Vegas Movie Studio 9 Platinum Pro Pack cuesta **99,99 €**, Vegas Movie Studio 9 Platinum Edition tiene un precio de **79,99 €** y la versión Vegas Movie Studio 9 se comercializa por **49,99 €**.
www.sonycreativesoftware.com




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

FUJITSU SIEMENS AMILO 3000

Monitores de todas las tallas

Ergonomía y variedad de formatos son dos de las características que han guiado el diseño de la serie de monitores Amilo 3000, de Fujitsu Siemens, con los modelos **L-Line**, **SL-Line** y **XL-Line**. Todos incluyen tecnologías desarrolladas para mejorar el ahorro energético, como el sistema **0 Vatios**, que permite un consumo 0 en standby; y el **Botón ECO**, que ofrece un acceso directo al menú de ahorro de energía con restricciones de hasta un 50%. También incorporan el **Control Auto Brillo** que regula automáticamente el brillo de la pantalla dependiendo de las condiciones ambientales. Todos se comercializan con diseños en blanco y negro.
www.fujitsu-siemens.es



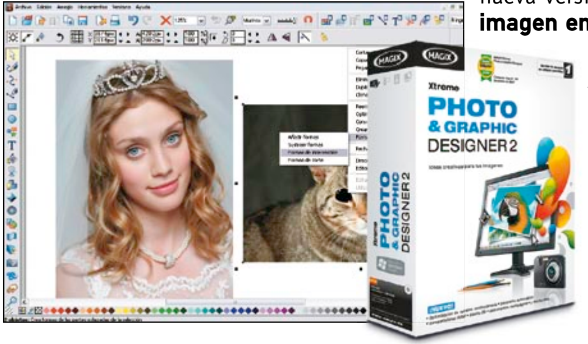
Los tres modelos para consumo de la gama Amilo 3000 se comercializan con distintos tamaños de pantalla.

Modelo	L-Line	SL-Line	XL-Line
Pantalla	22"	26"	22"
Resolución	1.680 x 1.050	1.680 x 1.050	1.680 x 1.050
Tiempo de respuesta	5 ms	5 ms	2 ms
Brillo	300 cd/m²	300 cd/m²	300 cd/m²
Relación contraste	5.000:1	5.000:1	10.000:1
Conexiones	D-SUB, jack 3,5mm	D-SUB, DVI-D, jack 3,5mm	D-SUB, DVI-D, HDMI, jack 3,5mm
Ángulo de visión H/V	170º/170º	170º/170º	176º/170º
Precio	179 €	349 €	239 €

EDICIÓN DE IMAGEN

Haz lo que quieras con tus fotos

El programa de diseño de imagen, **Magix Xtreme Photo & Graphic Designer 2**, cubre todo el proceso de la edición y publicación de imágenes, tanto para impresiones como para la web. La nueva versión ofrece edición de **imagen en tiempo real** directamente integrada y es posible, incluso, emplear para ello herramientas inicialmente diseñadas para trabajar con gráficos y, así, cambiar fácilmente los colores o añadir textos. También se puede trabajar de este modo con archivos **RAW**. Este software cuenta con opciones específicas para tratar rostros y, por ejemplo, eliminar arrugas, cambiar gestos y darle tonos más saludables. También incluye **250 plantillas** completas que se pueden completar o adaptar con las fotos y cerca de 1.000 cliparts.
Además, con el software de edición de fotos y gráficos, ahora pueden crearse y editarse páginas web HTML completas, objetos 3D y animaciones Flash.
La nueva versión cuesta **49,99 €**.
www.magix.co



LITE-ON IHES206

Lector de Blu-ray + grabadora DVD

Lite-On iHES206 es una buena opción para aquellos que quieran disfrutar de contenido en alta definición en formato Blu-ray en casa y, además, contar en el mismo equipo con una grabadora DVD. iHES206 es capaz de grabar en los soportes DVD y CD más comunes existentes hoy en día en el mercado, y reproducir desde soportes como discos Blu-ray, DVD y CD. El dispositivo puede leer discos BD-R/RE/ROM a 6X (doble capa a 4X). Puede grabar DVD±R a 16X, DVD±R DL y DVD+RW a 8X, DVD-RW a 6X y DVD-RAM a 12X.
Además, este lector grabador emplea la tecnología **LightScribe** que permite a los usuarios grabar etiquetas personalizadas sobre la superficie del disco con cualquier tipo de ilustración. Su precio es de **139 €**.
www.liteonit.com



La tecnología LightScribe permite grabar textos e ilustraciones sobre la superficie del disco.



Qué aporta el DNI-e

La aparición del DNI electrónico responde al uso masivo de Internet y la implantación de las tecnologías de la comunicación en la sociedad. De esta manera el nuevo DNIe añade a la identificación física, la posibilidad de poder realizar la verificación telemáticamente. El chip que incorpora incluye dos certificados digitales con los que se produce esa identificación y que genera múltiples servicios. A través del certificado de autenticación, el titular se identifica frente a otro con el que se establece una comunicación o frente a un tercero. Con este certificado se puede realizar un control de acceso o autenticar mensajes. Por su parte, el certificado de firma digital Permite que el receptor identifique al titular frente a un tercero. La firma generada tiene la misma validez que la manuscrita. Este sirve para poder realizar trámites administrativos (IRPF, notariales...), comercio electrónico seguro o verificar la integridad de un mensaje.

Tanto la generación de las claves para los certificados como la plantilla de la huella dactilar permanecen siempre cifrados dentro de la tarjeta, además los datos de filiación únicamente son accesibles si se introduce el PIN.





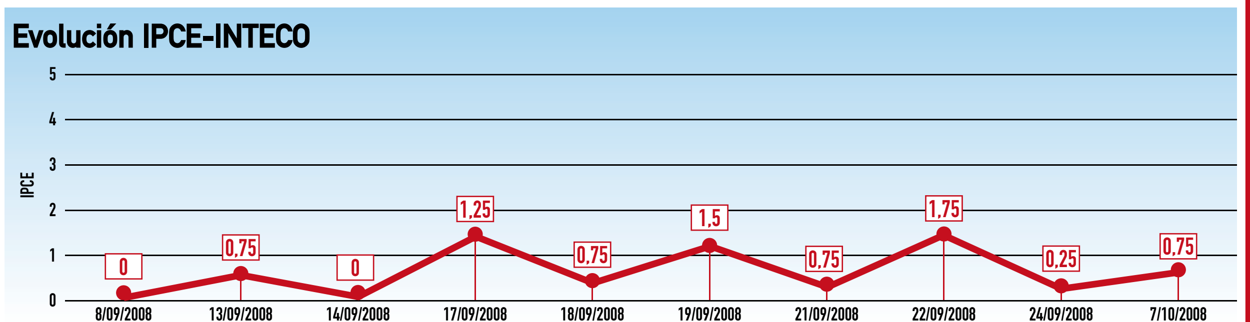
ENLACES

INTECO-CERT (Centro de Respuestas a Incidentes en TI para Pymes y Ciudadanos):
cert.inteco.es

Sección de DNI electrónico del INTECO (Instituto de Tecnologías de la Comunicación)
inteco.es/Seguridad/DNI_Electronico

Ministerio de Industria, Turismo y Comercio:
www.mityc.es





IPCE (Índice de Peligrosidad de Correo Electrónico) es un indicador estadístico íntegramente desarrollado por INTECO que permite el análisis de series históricas, proporcionando con ello una visión clara sobre la evolución de la peligrosidad del correo electrónico en España. Sintetiza parámetros tales como difusión, daño y dispersibilidad junto con datos históricos y otras variables como la latencia mostrando un resultado simple y comparable en el tiempo. Como resultado obtenemos la gráfica mostrada más abajo. Adicionalmente, a través del indicador situado en el menú de Alerta-Antivirus, se podrán visualizar los valores del índice actual así como el del día anterior (mostrados mediante la aguja y su sombra respectivamente). Difusión: Mide la incidencia actual de un virus como el porcentaje de infecciones detectadas sobre el total de la muestra analizada. Daño: evalúa la gravedad del perjuicio que ocasiona una infección (saturación de servidores, ficheros eliminados, robo de información confidencial, etc.). Dispersión: mide la velocidad y facilidad con la que un virus puede propagarse. Latencia: Es el tiempo transcurrido entre el momento en que se produce la primera detección del virus y sus reapariciones. Así, un virus es menos peligroso cuanto más tiempo haya pasado desde la primera infección.

CON ÓPTICA ANGULAR Y MODO MANUAL

IXUS profesionales

La marca IXUS es fácilmente identificable como la gama de cámaras digitales compactas de diseño de Canon. Ahora el fabricante, entre otras novedades, amplía su catálogo en esta categoría con los modelos **Digital IXUS 870 IS** y **980 IS**. Ambas cuentan con estabilizador óptico de imagen y cuentan con el procesador Digic 4. Gracias a él estas cámaras han mejorado su sistema de Detección de la Cara, y son capaces de corregir las causas más habituales que provocan que una foto salga movida.

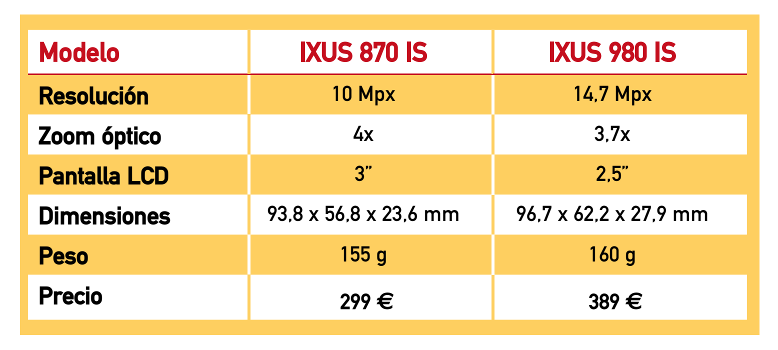
Ambas cuentan con una batería de ión litio recargable y son compatibles con las tarjetas de memoria SD, SDHC, MMC, MMCplus, HC MMCplus

En la cámara IXUS 870 IS destaca su zoom óptico 4x que permite tomar imágenes con **angular**, mientras que en el modelo IXUS 980 IS es posible controlar mejor la cámara gracias a su **modo manual**.

www.canon.es



El objetivo angular de IXUS 870 IS permite tomar fotografías en espacios estrechos, como las calles de una ciudad.



Modelo	IXUS 870 IS	IXUS 980 IS
Resolución	10 Mpx	14,7 Mpx
Zoom óptico	4x	3,7x
Pantalla LCD	3"	2,5"
Dimensiones	93,8 x 56,8 x 23,6 mm	96,7 x 62,2 x 27,9 mm
Peso	155 g	160 g
Precio	299 €	389 €



La cámara digital IXUS 980 IS tiene funciones manuales para controlar mejor los valores de la exposición.

PLACA BASE ASUS PT6 DELUXE

Para procesos más rápidos

La recién presentada placa base Asus P6T Deluxe destaca porque emplea tecnología **Super Hybrid Engine**, alimentación de 16+2 fases, sistema EPU-6 de gestión inteligente de energía y avanzadas funciones de "overclocking" como ASUS TurboV. Esta última permite aumentar la velocidad del procesador en tiempo real sin necesidad de reiniciar el sistema, bien mediante una intuitiva interfaz en el mismo sistema operativo o a través de la pantalla externa OC Palm.

Si se adquiere la placa base con esta pantalla OC Palm el precio es de **329 €**. Si se prefiere prescindir de ella, la placa cuesta **290 €**.

www.asus.es



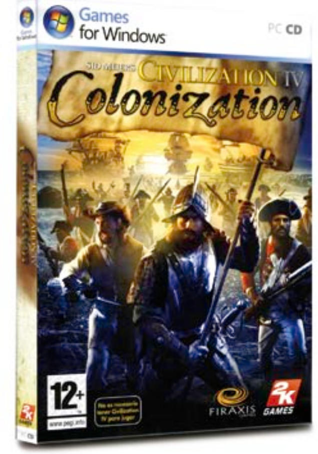
Esta placa base de Asus se comercializa con una pantalla externa para controlar determinados procesos.



NUEVA ENTREGA DEL JUEGO DE ESTRATEGIA POR TURNOS

Coloniza el mundo

2K Games ha lanzado **Sid Meier's Civilization IV: Colonization**, la última entrega del galardonado universo de Civilization IV. En Colonization, los jugadores llevan a una de las cuatro naciones europeas a la aventura de conquistar y gobernar el Nuevo Mundo. Además, se enfrentan al reto de guiar a su gente desde la opresiva madre patria, descubrir el Nuevo Mundo y negociar, comerciar y luchar con los indígenas y otras naciones según van adquiriendo poder y luchando por la libertad y la independencia.



Como reinvención total del clásico de 1994, Colonization es una **conversión absoluta de Civilization IV**, que combina el adictivo estilo de juego de "solo un turno más" de Civilization con los nuevos gráficos y funciones. Gracias a las nuevas características como la **novedosa interfaz**, las opciones de diplomacia mejorada y las **herramientas de modificaciones** incluidas, la diversión está asegurada. Lo encontrarás a un precio de **29,99 €**.
www.2kgames.com

CON 8 GB DE CAPACIDAD

Memoria con "look" retro

Detrás de su diseño retro, se esconden 8 GB de almacenamiento, una conexión USB 2.0 de alta velocidad, una velocidad de lectura de 14 Mbps y una velocidad de escritura de 6 Mbps. Estas características permiten a la llave **Attaché Vintage** de PNY llevar hasta 120 horas de música, 4.000 fotos o 48 horas de vídeo. Cuesta **19,90 €**.
www.pny.eu



Una estética inspirada en los años 60 da un toque divertido a esta llave USB.

Kiosco

Computer Hoy

En la entrega 262, Computer Hoy cumple 10 años, y lo celebra con un contenido muy especial. PDA, portátil, tablet PC, teléfono móvil avanzado..., los UMPC cuentan con muchas de las ventajas de todos esos dispositivos y en un aparato de poco más de 1 kg. Te muestran los resultados de las pruebas que han realizado a algunos de los últimos modelos del mercado. También te enseñan cómo hacer que tus CD sean autoarrancables y a sacarle el máximo partido a Word. Además, en la última entrega del curso de fotografía te cuentan cómo conseguir las mejores instantáneas de objetos y en macrofotografía.



PC Today

Cualquier internauta aficionado habrá tenido ocasión de comprobar todo lo que es posible crear gracias a un programa como Flash, por eso PC Today empieza un curso orientado a ayudarte a conocer esta aplicación. Para guardar tus creaciones o cualquier otro archivo digital que desees, en sus páginas encontrarás todo lo que puedes necesitar: una comparativa de grabadoras en formato Blu-ray, un análisis exhaustivo de las suites de grabación que tienes en el mercado y un práctico paso a paso para sacarles el máximo partido.



Micromanía

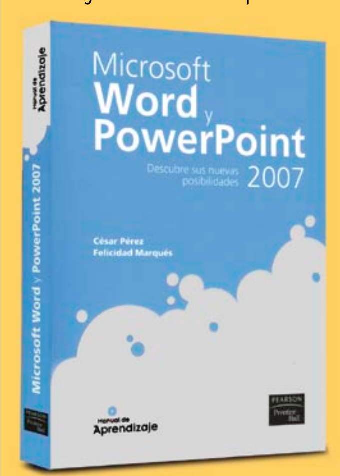
El número 166 viene cargado con las últimas novedades en videojuegos. Entre ellas "Prince of Persia", que regresa con una imagen renovada, pero con la acción de siempre. Y sin con el primer "Far Cry" te sorprendiste, descubre la segunda entrega en la sección de Reviews. Lara vuelve con "Tomb Raider Underworld" y se sumerge en las profundidades para buscar el Martillo de Thor de los mitos Nórdicos. En el DVD de regalo incluyen "Elite Warriors Vietnam" junto con las mejores demos, previews, actualizaciones y extras.

Micromanía

WORD Y POWERPOINT 2007

Descubre qué tienen de nuevo

Tanto Word como Power Point se han renovado y estas aplicaciones van más unidas que nunca. Ha cambiado su interfaz y su interior aumentando su potencia y fiabilidad. Sorprende la facilidad en el intercambio de datos tanto entre ellos como en el resto de aplicaciones de Office. Para que no te pierdas, **Microsoft Word y PowerPoint 2007** es una buena guía del usuario donde explican las novedades y las funciones de los renovados Word y PowerPoint, a través de textos que se combinan con ejercicios paso a paso en imágenes.
Cuesta **20 €**.
www.pearsoneducacion.com



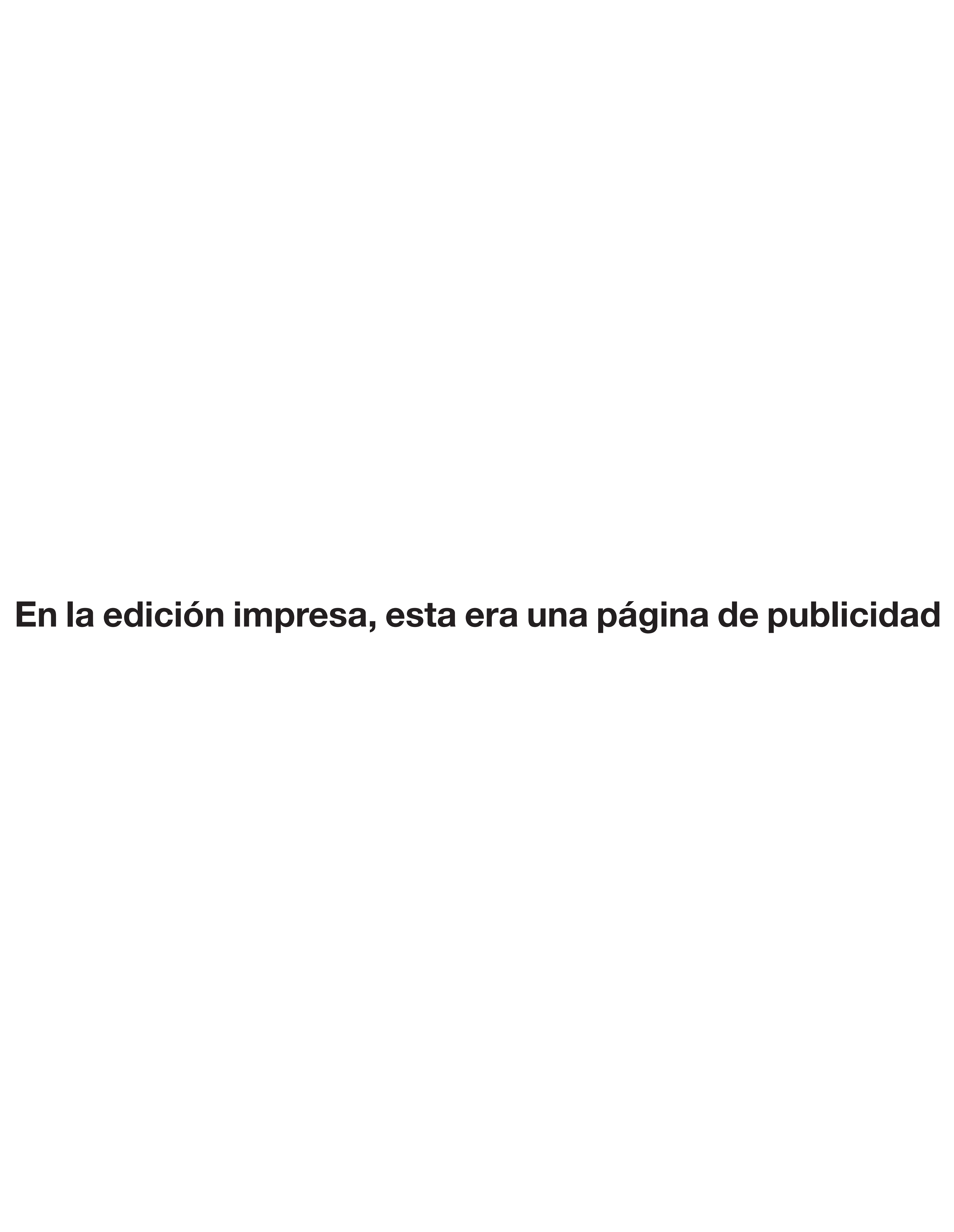
SCREENPLAY PRO HD MULTIMEDIA DRIVE

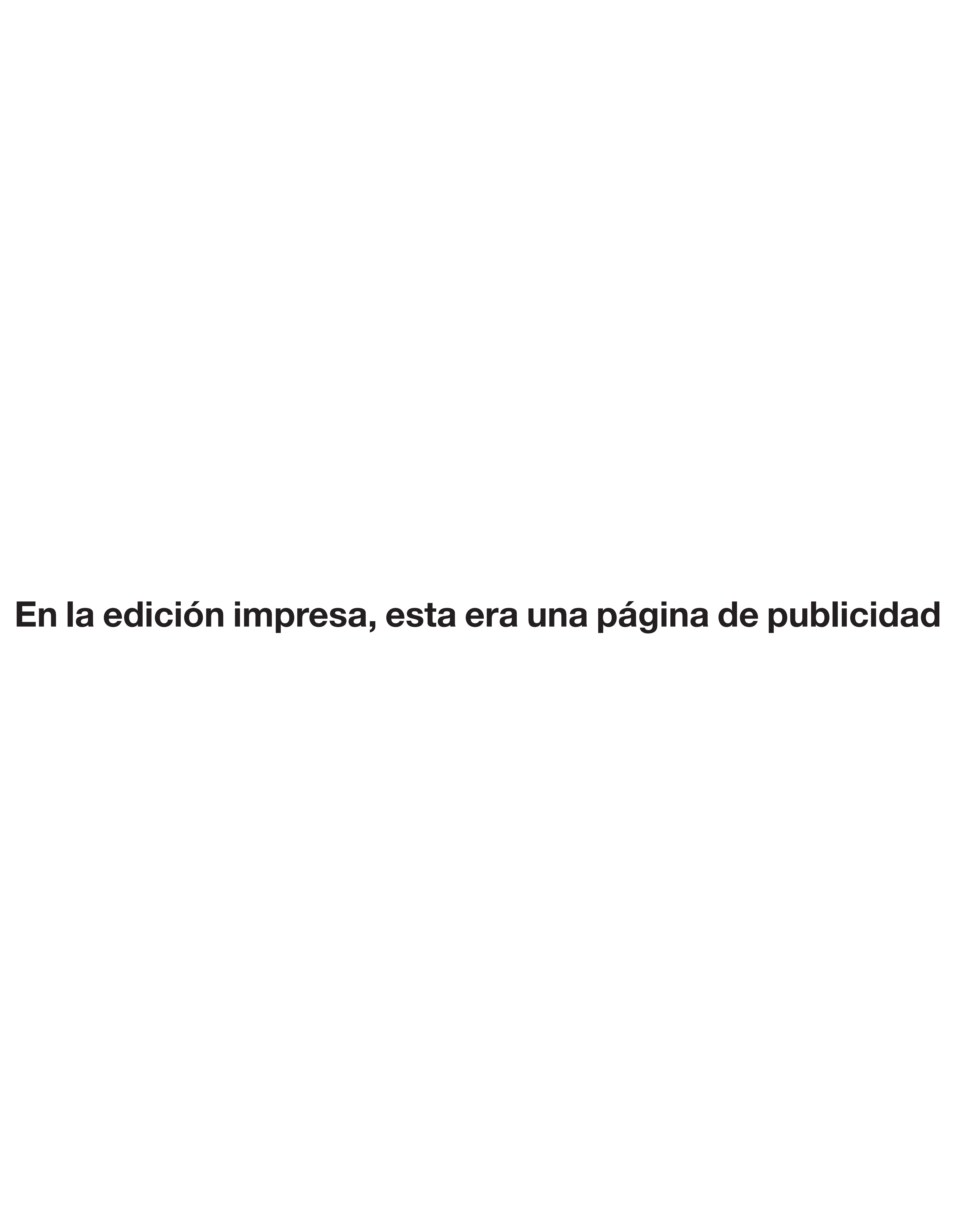
Disco duro multimedia con HD

ScreenPlay Pro HD Multimedia Drive 1.0TB USB 2.0/AV/Ethernet es la última incorporación de Iomega a su catálogo de discos duros multimedia, con capacidades de **500 GB** y **1 TB**.
ScreenPlay Pro HD es un reproductor multimedia que se puede conectar a una **red doméstica** para guardar y acceder a las colecciones de vídeo, música y fotografía que haya almacenadas en ella. Este disco duro permite, entre otras cosas, navegar por la red para seleccionar los vídeos guardados que se quieren ver en el Home Theatre, y grabar vídeos desde una cámara, receptor de televisión analógico o digital (TDT) o aparato de vídeo con un botón de grabación de una sola pulsación.
Admite **HD original** y es compatible con los formatos multimedia de audio MP3, AC3 (codificación Dolby Digital), de vídeo WAV, WMA, MPEG-1, MPEG-2 (AVI/VOB), MPEG-4 (AVI/DiVX 3.11, 4.x, 5.x/XViD) y de imagen JPEG.
Además, admite el uso de llaves WiFi USB para obtener acceso inalámbrico (esta llave se vende por separado).
Con una capacidad de 1 TB cuesta **229,90 €**, y con 500 GB su precio es de **179,90 €**.
www.iomega.com



Gracias a su mando a distancia es posible manejar este disco duro multimedia con comodidad.

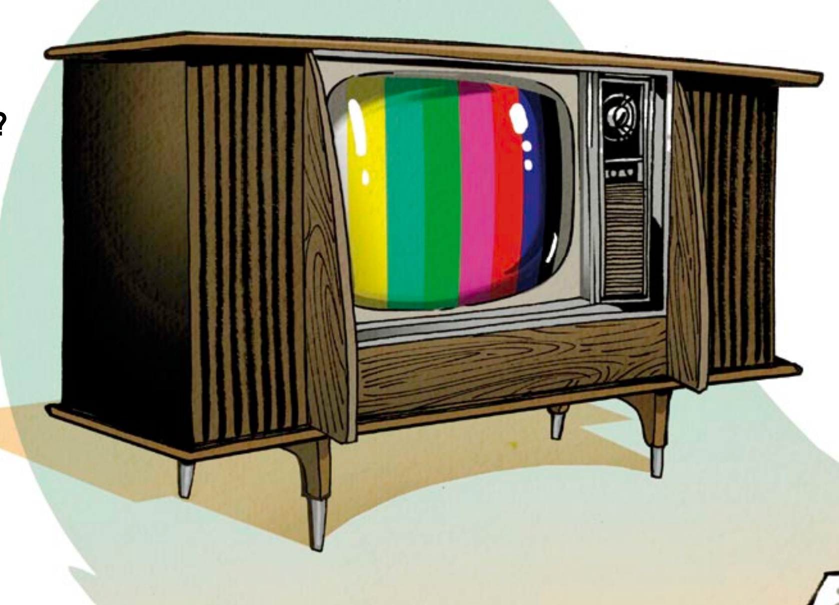

En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

A sólo año y medio del apagón analógico

Empieza la cuenta atrás para la TDT

Queda año y medio para que termine el plazo estipulado por el Gobierno para el cese total de las emisiones analógicas, entonces únicamente se podrá ver la televisión digital. ¿Estaremos preparados a tiempo para este cambio?



El mundo se encuentra en plena revolución del sector televisivo, mayor incluso que la que se vivió hace ya unos cuantos años con la llegada del color a las pantallas. En aquella ocasión, la aparición de los televisores en color fue, sin duda, un gran avance. Sin embargo, quienes todavía no tenían un aparato adaptado podían seguir viendo sin problemas sus programas favoritos aunque fuese en blanco y negro. Con la nueva Televisión Digital Terrestre las cosas no serán así y quien no esté preparado para la fecha exigida dejará de ver todo, y en vez de ver las miles de opciones prometidas de la TDT, al encender el televisor sólo podrán "disfrutar" de una pantalla en negro.

En cuanto a plazos, la Comisión Europea estableció como fecha tope para la adaptación el año 2012 para todos los países de la UE, aunque también sugirió a los participantes que hicieran lo posible por adelantarse. Ante esta sugerencia España lo tuvo claro y el Gobierno la adelantó al año 2010 en un Real Decreto publicado en julio de 2005, aunque no fue hasta septiembre de 2007 cuando, en un Consejo de Ministros, se estableció que la fecha exacta en el que todo el territorio español debía estar adaptado y se produciría el temido –para algunos– y deseado –para otros– apagón analógico sería el 3 de abril de 2010. Pero no se hará todo de golpe, sino que se han establecido unos plazos de adaptación para los diversos territorios nacionales, con el fin de que sea más fácil y menos traumático para los usuarios estar preparados para este momento.

La TDT en cifras

89,15% es la cobertura nacional de la TDT

58,2% son los edificios que cuentan con antena colectiva preparada para la recepción de la TDT

11,9 millones de sintonizadores de TDT han sido vendidos en nuestro país desde finales de 2005

38% es la población estimada que ya utiliza la TDT

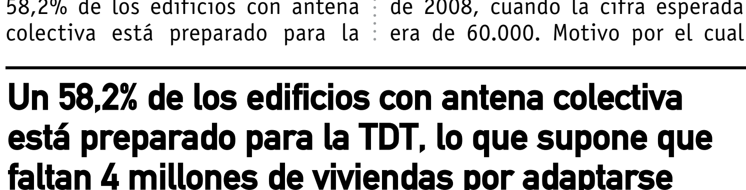
17,1% es la cuota de pantalla que tiene la TDT

¿Preparados para lo que viene?

Soria ha sido la primera provincia en la que el "encendido digital" ya es una realidad. El pasado mes de julio, el Ministro de Industria, Miguel Sebastián, apagaba la señal analógica para dejar paso a la digital. Es la primera fase de las cuatro que estableció en su día el Ejecutivo para hacer más "suave" la transición. La segunda fase tendrá lugar el 30 de junio de 2009 y afectará a poblaciones de menos de 500.000 habitantes. Unos meses después, el 31 de diciembre, serán las localidades que tengan entre medio millón y 700.000 habitantes los que digan adiós para siempre a la señal analógica, lo que significa que un tercio de los españoles sólo verán la TDT. Finalmente, el 3 de abril de 2010 todo el territorio nacional tendrá que ver la televisión a través de la señal digital.

Según los datos que se desprenden del último informe de la Asociación para la Implantación y el Desarrollo de la Televisión Digital Terrestre en España, conocida como Impulsa TDT (**www.impulsatdt.es**) la cobertura técnica de la Televisión Digital Terrestre, es decir, la que proporcionan los radiodifusores y hace que los usuarios con sintonizador puedan ver la TDT desde sus casas, alcanza el 89,15% en el territorio nacional, un dato positivo teniendo en cuenta que esta cifra supera las previsiones que situaban en el 88% la cobertura que se pretendía para esta fecha.

En el caso de la adaptación de los hogares a la televisión digital los datos no son tan halagüeños: un 58,2% de los edificios con antena colectiva está preparado para la recepción de la TDT lo que supone, según Impulsa, que aún faltan unos cuatro millones de viviendas por adaptarse, probablemente las que conlleven una mayor dificultad por estar situadas en zonas rurales o de menor densidad de población, o ser instalaciones más antiguas que pueden necesitar incluso el cambio total del cableado.



Un 58,2% de los edificios con antena colectiva está preparado para la TDT, lo que supone que faltan 4 millones de viviendas por adaptarse

Según los últimos datos facilitados por Impulsa TDT se han realizado unas 40.000 adaptaciones desde julio hasta septiembre de 2008, cuando la cifra esperada era de 60.000. Motivo por el cual todos los agentes implicados en la implantación de la TDT (cadenas de televisión nacionales, autonómicas, el operador encargado de la distribución Abertis Telecom, así como el Ministerio de Industria) advierten que sería deseable

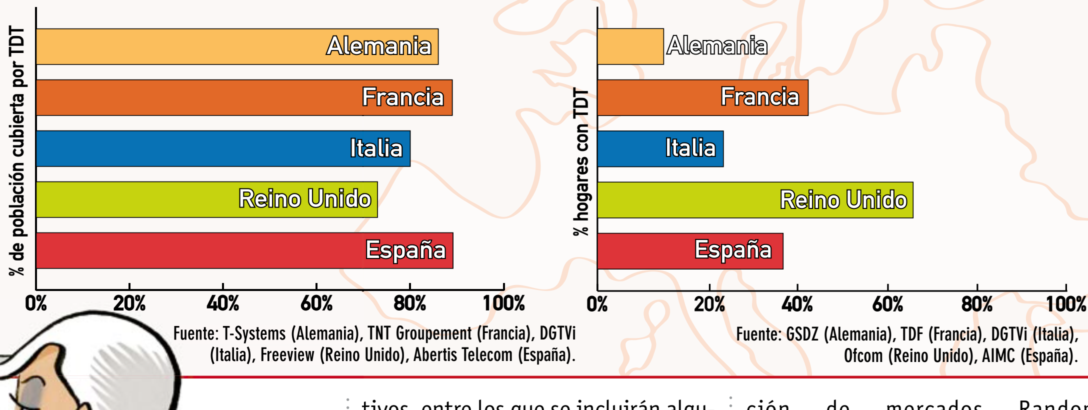
que este ritmo aumentara. De esta forma se evitarían las saturaciones de última hora, cuando posiblemente los antenistas se colapsen. Insisten en que se pueden tardar varios días en hacer la adaptación, sobre todo teniendo en cuenta que la televisión digital no es una opción, sino que la población está obligada a hacer el cambio para seguir viendo la televisión, al igual que en su día se hizo el cambio de pesetas a euros.

En cuanto a la venta de sintonizadores de TDT, ha crecido espectacularmente: en el último año se han adquirido 6,5 millones de descodificadores. Sólo en los meses de junio y julio se contabilizaron 1,1 millones de sintonizadores vendidos, aunque hay que tener en cuenta que el 49,8% de estos sintonizadores estaban ya integrados en el televisor.

Con estas ventas del verano, la penetración de la TDT alcanza al 37% de la población, según la última estimación realizada por TNS Sofres (**www.sofresam.com**) –empresa dedicada al estudio de las audiencias en los medios de comunicación–. Llama la atención el incremento significativo en la intención de adaptación de los hogares que todavía no son usuarios de TDT, ya que 4 de cada 10 no usuarios de la TDT pretenden adaptarse próximamente.

¿Hasta dónde llega la televisión digital terreste en Europa?

España ha conseguido situarse a la cabeza de Europa en cuanto a extensión de cobertura digital terrestre. Sin embargo, estamos menos preparados en los hogares, tanto en la adaptación de antenas colectivas como en el uso de sintonizadores. En este punto nos adelantan Reino Unido y Francia, mientras que Italia y Alemania están en la cola Europea.





Oferta televisiva

Una de las mayores ventajas que ofrece la televisión digital es que la oferta se multiplica, ya que son más de 20 canales nacionales, además de los autonómicos y locales los que emiten su programación que es, por el momento, gratuita aunque son ya muchas las voces que quieren implantar diferentes contenidos de pago. Además de recibir una señal de vídeo y de audio de mejor calidad, ofreciendo algunos canales de alta definición en toda su programación, mientras que otros ofrecerán sólo algunos programas en HD.

Aunque esto no es todo, ya que se pueden escuchar hasta 10 emisoras de radio y tendrá servicios interactivos, entre los que se incluirán algunos tales como la guía electrónica de programas (EPG) u otras tan diversas como pedir cita con el médico o hacer la declaración de la renta, aunque no hay una fecha específica para el comienzo de estos servicios.

Pese a la amplia variedad de canales, la audiencia de éstos todavía deja mucho que desear, a pesar de su aumento este verano que alcanzó el 16% en julio y el 17,1% en agosto. Además, por primera vez este incremento de la cuota de pantalla en la TDT se debe más al efecto de los canales temáticos que a los generalistas, siendo dos los principales factores de este aumento, en primer lugar los eventos deportivos: la Eurocopa y los Juegos Olímpicos de Pekín; y la entrada de Disney Channel, un canal hasta ahora de pago que ha entrado recientemente a formar parte de la oferta en la televisión digital.

Poco tiempo, mucho trabajo

El 32% de la población española tiene poco más de un año para adaptarse si quieren seguir viendo cualquier canal de televisión. El resto sólo cuenta con seis meses más, ya que el 3 de abril de 2010 se acaba el plazo y cesarán todas las emisiones de la televisión analógica, tal y como la conocemos hoy en día. Según el instituto de investigación de mercados Random (**www.random-eoms.com**) ha mejorado el nivel de conocimiento acerca de la transición a la TDT en España, a pesar de ello todavía cuatro de cada diez españoles no han oído hablar todavía del "apagón analógico". Para solucionarlo, Impulsa TDT y la Confederación de Consumidores y Usuarios (CECU, **www.cecu.es**) se han asociado para promover el desarrollo y la información sobre la TDT. Además, gracias a esta acción, desarrollada por la CECU e Impulsa TDT, se pretende proporcionar al usuario toda la información necesaria en el punto de venta mediante el etiquetado de los televisores, tanto en los que están preparados para la sintonización digital como los que no tienen esta característica. Llegados a este punto, ambas instituciones consideran esencial que los consumidores estén informados de las ventajas del sistema de la Televisión Digital, sobre todo que no es opcional y que dentro de muy poco tiempo sustituirá a la televisión analógica y será indispensable para ver cualquier programa de televisión.


La única forma de ver la TV en el futuro pasa por tener un sintonizador de TDT, ya sea externo o integrado en el televisor.





Vuestras cartas

Envía tu carta a cartas.pci@axelspringer.es

O por correo postal a Personal Computer & Internet, (Cartas de los lectores)
Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035-Madrid

En la carta deben aparecer claramente el nombre del autor y su número de DNI. La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referenciaa ellos. Pedimos brevedad, procurando no sobrepasar las 175 palabras. En cualquier caso, PCI se reserva el derecho de extractar las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales. **Cartas de los lectores es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose cualquier tipo de críticas.**

Experiencia con discos duros multimedia

Manolo García

Os escribo estas líneas en relación con la comparativa de discos duros multimedia que realizáis. En general las considero completas y acertadas, pero creo que podríais añadir ciertos parámetros para mejorarlas. Os cuento mi experiencia con estos aparatos. Yo tengo desde hace casi un año un disco Conceptronic de 500 MB. Técnicamente no tengo queja alguna pues va fenomenal, pero los siguientes elementos le restan puntos a mi nivel de satisfacción:



- La pantalla está partida para ver una previsualización del contenido (operativa con muy pocos formatos). El resultado es que la longitud que queda para leer los títulos de los contenidos es muy pequeña y hay que estar esperando para que se desplacen las letras del título seleccionado, lo que es exasperante pues va muy lento. Tanto si te bajas cosas con las redes P2P como si son contenidos propios, lo normal es tener descriptores largos con prefijos comunes para agrupar y diferenciar cosas parecidas.
- La pila del mando a distancia se acaba en seguida. Parece ser que está continuamente consumiendo y que ni se pone en bajo consumo ni se desconecta. El resultado es que llevo compradas tres pilas botón enormes y caras en casi un año. Un gasto. Además, desde que se gasta la pila hasta que la compras estás sin mando con el consiguiente engorro para manejar el dispositivo.
- El dispositivo se calienta un montón, casi quema. Como yo ya paso de comprar pilas y lo manejo a mano, es bastante desagradable, además de que no creo que sea muy bueno para el hardware.

Bueno, un saludo y muchas gracias por vuestras comparativas.

Apretarse el cinturón

Pedro Sanchís

Ahora que dicen que hay crisis, que los precios suben y que todos nos vamos a tener que atar el cinturón... agradezco artículos como los vuestros en los que pensáis en nosotros, en nuestro bolsillo. Me refiero a los artículos en los que los programas que analizáis son gratuitos, o aquellos en los que nos evitáis tener que comprar hardware nuevo porque nos dais buenos consejos para mantener el equipo en forma sin tener que tirar lo que muchos llaman "dispositivos viejos". Y más concretamente quería agradecer que me hayáis abierto los ojos con el artículo de la "informática verde" del mes pasado. No tenía ni idea del gasto tan grande que hago de energía y lo poco que contribuyo con el medio ambiente. Yo soy de esos que siempre dejan el equipo encendido descargándome cosas de Internet. A partir de ahora tomaré más conciencia y empezaré a pensar más en el planeta, y como decía antes, también en mi bolsillo.

¿Windows Vista original?

Diego Izquierdo

Hace poco tiempo me cambiaron el ordenador en la oficina, y desde el primer día tengo un problema con Internet Explorer y Windows Vista. Si por mi fuese, reinstalaba el Vista pero en la tienda donde compraron el ordenador no les dieron ningún CD con el Sistema Original... ¿Es realmente legal esta práctica? Porque si mi disco duro fallase y me viese obligado a formatear tendría dos opciones: pagar una cantidad considerable de dinero por un sistema operativo que supuestamente ya adquirí, y otra descargarlo de Internet de manera ilegal.

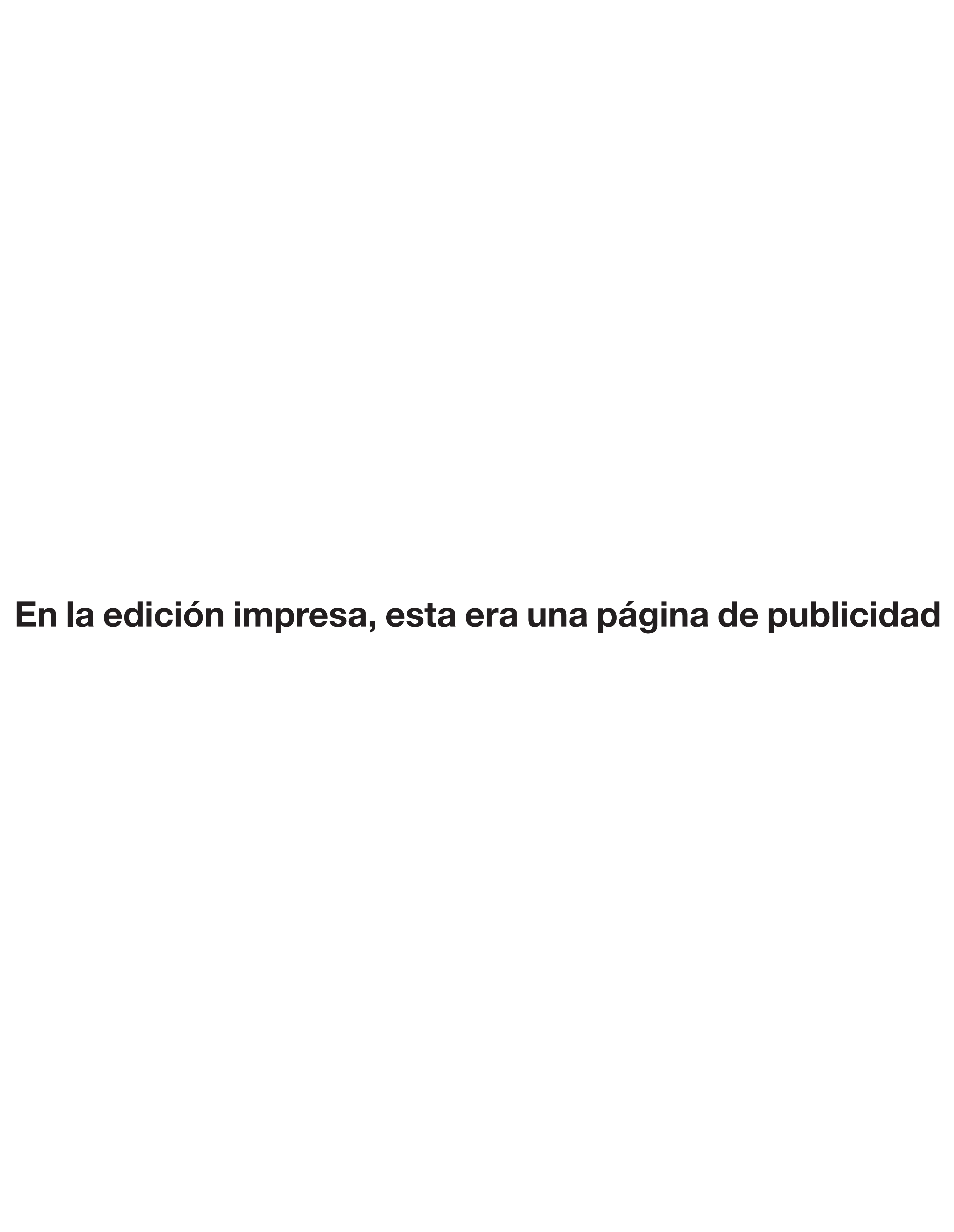
El tamaño importa

DiegJaime Pascual

Estoy pensando en hacerme un regalo de Navidad y me interesaba especialmente cambiar de monitor. Tengo uno de 17" pero se me queda pequeño. Además, con la PlayStation 3 en el salón tengo problemas para compatibilizar las sesiones de juegos con los horarios de televisión de mis compañeros de piso. Creo que hay monitores que son casi como televisiones en pequeño, con sintonizador de TDT, euroconector, HDMI y todo tipo de conexiones e incluso altavoces. Eso sí, ya puestos también me gustaría conocer los detalles sobre el Picture in Picture. Me han dicho que lo bueno de estos monitores es que mientras ves la tele en una ventanita, puedes navegar por Internet en la principal. Pero no sé exactamente si eso lo tienen todos o no. Si hicierais algún tema relacionado con este tipo de productos me haríais un gran favor. Es un autorregalo majo, sobre todo si encuentro uno de 24 pulgadas en plan grandecito para montarme la sala multimedia en la habitación sin molestar a nadie.

Ya puestos, también me han comentado que las tarjetas gráficas ya no sólo sirven para acelerar juegos, sino también para convertir vídeo de un formato a otro en tiempo real. No tengo mucha idea al respecto, y no sé si es cosa de nVidia, ATI o de ambas. Adobe creo que también aprovecha las tarjetas de vídeo para acelerar el trabajo con vídeo e imágenes. Un lío. Pero para eso estáis vosotros (espero), para desliar.

Muchas gracias por vuestra ayuda.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

7 Ordenadores para jugar

Entretenimiento con la máxima potencia

La guerra contra las consolas comenzó hace tiempo. Ahora los fabricantes tienen que ofrecer equipos de buenas prestaciones a un precio medianamente asequible para disfrutar de los últimos juegos del mercado. El problema es que los diseñadores de juegos cada vez son más exigentes.

El ordenador no es solo un dispositivo para trabajar. Cada vez más usuarios pasan más tiempo frente a su equipo disfrutando de sus ratos de ocio jugando con el PC. Conquistar una galaxia, volar, construir (o destruir) una ciudad e incluso dominar el mundo son algunas de las facetas que te permiten hacer muchos títulos actuales. El problema de estos juegos es que para disfrutarlos en todo su esplendor hace falta un ordenador de altas prestaciones. Los PCs de la comparativa tienen que ser capaces de mover gran cantidad de elementos en pantalla, texturas, personajes, explosiones, la inteligencia artificial de los personajes, etc.; por lo que deben contar con un buen procesador además de una memoria RAM eficaz y a ser posible un disco duro de alto rendimiento y de elevada capacidad. Además, estos ordenadores deben ser capaces de mostrar gráficos con texturas y sombras muy detalladas, por lo que no vale cualquier tarjeta gráfica.

Potencia al máximo

Para mover los últimos juegos que salen al mercado un procesador de 4 núcleos junto con 4 GB de RAM son perfectos para no sufrir parones durante la sesión de juego, ni tener que esperar interminables minutos durante los tiempos de carga de dichos videojuegos.

Pero, sin duda, en el dispositivo donde más rápido avanza ahora mismo la informática es en las tarjetas gráficas. Prácticamente cada mes salen nuevos modelos con mayor cantidad de núcleos, mayor soporte para diferentes tecnologías de gráficos, mayor cantidad de reloj y memoria para hacer funcionar los shaders y las texturas, etc. Incluso algunos equipos llevan dos tarjetas gráficas en modo dual, mediante un conector, ya que de esta forma se duplica la potencia, aunque por el momento muy pocos juegos aprovechan al máximo la potencia de este sistema. También están las tarjetas de doble núcleo y tan solo uno de los equipos lleva una, la cual ha dado un rendimiento similar a otros equipos con dos tarjetas gráficas.

Los discos duros también mejoran considerablemente, no solo en la capacidad, sino también en las revoluciones por minuto. A mayor número, mejor rendimiento ofrece a la hora de cargar los juegos. Además, hay que tener en cuenta que los videojuegos cada vez ocupan más

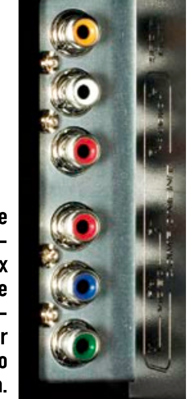
espacio, llegando a pedir hasta 15 GB de capacidad.

En ocasiones, una línea ADSL de alta velocidad es muchas veces también indispensable para jugar online o descargarse parches y actualizaciones para los videojuegos.

Las cajas son también un elemento diferenciador para este tipo de dispositivos. La mayoría tienen un diseño muy llamativo, con luces en el interior y exterior, y las tapas transparentes. Pero además, la refrigeración es importante, ya que los componentes que tienen este tipo de ordenadores tienden a calentarse mucho ya que cuanta mayor potencia mayor temperatura. Por eso, el espacio interior y el sistema de refrigeración son cruciales para mantener con un buen rendimiento el equipo. Y si es líquido, mejor.

Periféricos de calidad

Menos alguna excepción, lo normal es tener un ratón que ayude al usuario a jugar, es decir, que tenga muchas teclas personalizables, peso ajustable, ya que no es lo mismo un videojuego de estrategia en el que el movimiento debe ser lento pero preciso, que uno de puntería en el cual se necesita más velocidad. Y sobre todo, un requisito indispensable que deben incluir estos periféricos es que tengan una buena resolución y un sensor láser o como mínimo óptico, ya que ofrecen mejor precisión con el puntero en pantalla. Con el teclado pasa lo mismo, las teclas deben ser robustas, y cuanto más botones personalizables mejor. La retroiluminación está empezando a incluirse en los teclados, ya que te permite utilizarlos en un ambiente con poco o ningún tipo de iluminación. Los monitores también son importantes, ya que son los encargados de mostrar todas las imágenes. Deben tener un reducido tiempo de respuesta para que no muestren imágenes "fantasma" cuando haya movimientos rápidos, así como un buen contraste para mostrar la mayor cantidad de colores posible. No hace falta decir que el tamaño es importante, ya que así se muestran más cantidad de elementos en pantalla.



El monitor NEC que acompaña al ordenador de Phoenix tiene entrada de vídeo por componentes, para poder conectar un DVD o una videoconsola.

Pero no solo las potentes configuraciones y los periféricos que los acompañan son elementos que los diferencian del resto de equipos.

Su apariencia externa es distinta, y sobre todo muy llamativa. Por ejemplo, el ordenador Predator y Bedoom tienen las carcasas más robustas y destacables. Pero las más funcional es la del equipo de Sistemas Ibertrónica, ya que proporciona información de diferentes aspectos del sistema mediante un pantalla a color situada en el frontal de la CPU. La del ordenador Airis también es muy útil, ya que permite controlar la velocidad de giro de los ventiladores internos mediante unas ruedas situadas también en el frontal, para reducir el ruido de los mismos cuando no sea necesario una refrigeración máxima. Luego aparte, casi todos llevan luces de neón y los componentes internos tienen disipadores de colores brillantes.



La pantalla exterior de la CPU de Airis permite controlar en pocos segundos las revoluciones por minuto de los ventiladores internos del equipo.

Lo mejor y lo peor de los modelos probados

Phoenix Casia
Precio: 1.799,00 €



- ↑ Rendimiento gráfico
- ↑ Capacidad de almacenamiento
- ↑ Memoria RAM
- ↑ Prestaciones del monitor

Acer Aspire G7700 Predator-Trooper
Precio: 2.199,00 €



- ↑ Rendimiento gráfico
- ↑ Capacidad de almacenamiento
- ↑ Prestaciones del monitor
- ↓ Precio elevado

c-system Q9400
Precio: 1.869,00 €



- ↑ Rendimiento gráfico
- ↑ Capacidad de almacenamiento
- ↑ Lector/grabador de Blu-ray

Airis Signum BT 9290
Precio: 1.649,00 €



- ↑ Rendimiento gráfico
- ↑ Rendimiento del disco duro
- ↑ Cantidad de RAM
- ↓ Monitor básico

Sistemas Ibertrónica Hitech-7 Pro
Precio: 1.771,37 €



- ↑ Rendimiento gráfico
- ↑ Prestaciones del monitor
- ↑ Pantalla de la CPU
- ↓ Capacidad de almacenamiento

Mountain Xtreme
Precio: 1.845,00 €



- ↑ Rendimiento gráfico
- ↑ Capacidad de almacenamiento
- ↓ Periféricos
- ↓ Lector de tarjetas
- ↓ Monitor básico

Coolmod Bedoom
Precio: 1.469,95 €



- ↑ Rendimiento gráfico
- ↑ Precio
- ↓ Capacidad de almacenamiento
- ↓ Memoria RAM
- ↓ Monitor básico

Dos núcleos para las tarjetas gráficas

Las tarjetas de dos núcleos se están poniendo de moda, primero fue ATI con su modelo 4870 X2, y ahora más recientemente nVidia con la 9800 GX2, algo más cara que su predecesora.
La gran ventaja de los dos núcleos en lugar de instalar dos tarjetas gráficas es que la transmisión de datos dentro de la propia tarjeta es más rápido que entre dos tarjetas, ya que la información tiene que pasar de una a otra. La pega de estas tarjetas es que se calientan mucho más y que son mucho más grandes, por lo que es necesario más espacio en el interior de la CPU.

Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB



Los ordenadores analizados en esta comparativa han tenido que pasar duras pruebas, sobre todo gráficas, para quedar en un mejor puesto que sus competidores. A lo largo de estas páginas te explicamos los resultados obtenidos en los benchmark a los que les hemos sometido.

Las pruebas a las que hemos sometido estos equipos han ayudado a conocer cuál de los equipos permite jugar a mayor cantidad de videojuegos actuales. Para esta labor ninguno ha defraudado, pero al mirar con detalle aparecen las diferencias.

Potencia elevada

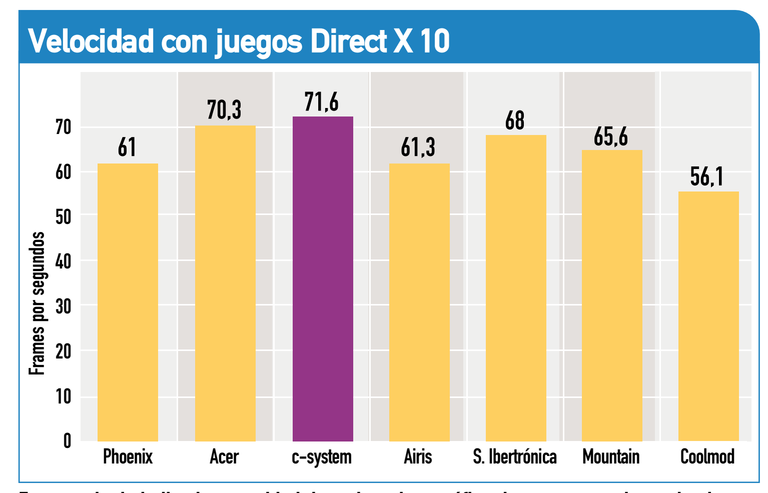
Todos los ordenadores de la comparativa son capaces de hacer funcionar incluso a la aplicación más exigente, ya que tienen unos procesadores potentes, gran cantidad de memoria RAM, unas tarjetas gráficas extremas y la mayoría unos discos duros de elevada capacidad.

Se han puntuado el procesador, la frecuencia, el modelo y la memoria caché de nivel 2 que tienen, siendo Phoenix el más potente en este aspecto. Lo mismo pasa con la memoria RAM que lleva instalada cada uno; es muy elevada. Tal vez, Coolmod, con tan solo 2 GB, sea el que menos tiene, pero cuenta con una frecuencia de 800 MHz con lo que su rendimiento se ve compensado, pese a tener poca cantidad. Airis ha sorprendido con 8 GB de RAM, pero al ser de una frecuencia reducida su rendimiento se ha equiparado al de otros equipos con propuestas de 4 GB.

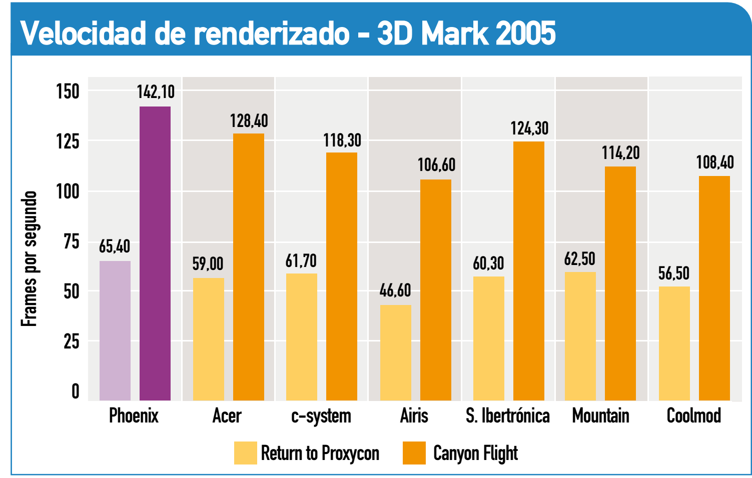
Las tarjetas gráficas que llevan montadas son de gran rendimiento. Incluso algunos de ellos llevan instaladas dos en modo SLI como el ordenador de Airis, o una de doble núcleo, como Phoenix.

Para disfrutar realmente a un juego la tasa de imágenes por segundo debe ser de 40 fps como mínimo, y todos los ordenadores superan esta cifra. Para medir otros parámetros gráficos se han utilizado los benchmark 3DMark 2005 y 2006, en cuyos resultados también se ha hecho eco el tipo de tarjetas instaladas en los ordenadores, ya que han sido muy elevados.

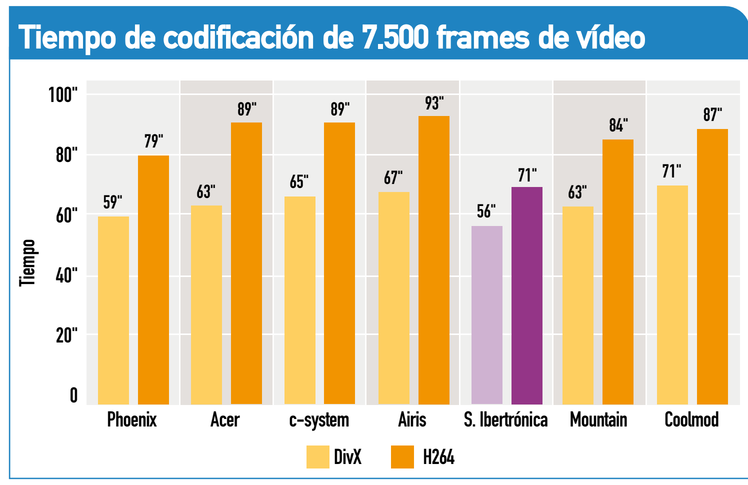
La potencia gráfica no ha sido lo único que se ha medido, ya que no tiene sentido incluir una tarjeta gráfica muy reciente si el resto de componentes no está a la altura. Para comprobar el rendimiento se ha empleado otra aplicación de pruebas, PCMark, que comprueba por separado la memoria RAM, el procesador,



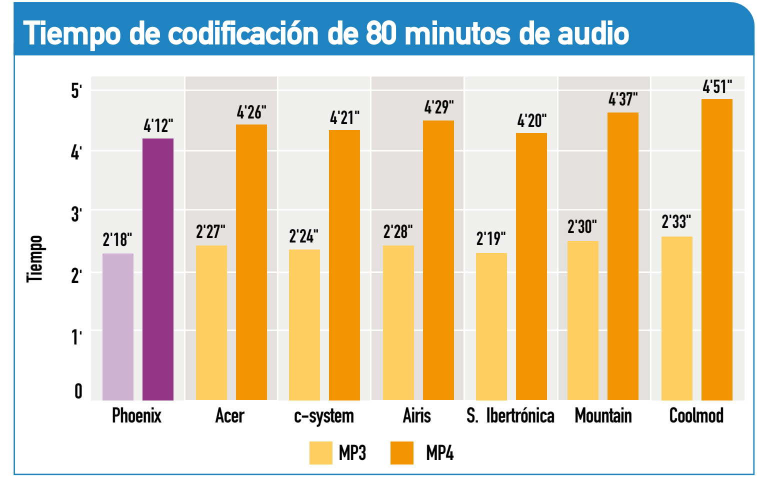
Este resultado indica la capacidad de cada tarjeta gráfica de mostrar un determinado número de imágenes por segundo. Lo mínimo para jugar decentemente son 40 fps, en este caso todos los equipos son aptos, destacando el c-system.



A diferencia de la gráfica anterior, para esta prueba se utilizan test sintéticos, no un juego real. Al ser con tecnología DirectX 9, mucho menos exigente que la 10, los resultados han sido más elevados, estando Phoenix en primer lugar.



Para hallar la potencia y la velocidad de cálculo del procesador y la memoria se han realizado codificaciones de vídeo. De esta forma se comprueba si estos dos componentes también están a la altura de las tarjetas gráficas instaladas en cada equipo.

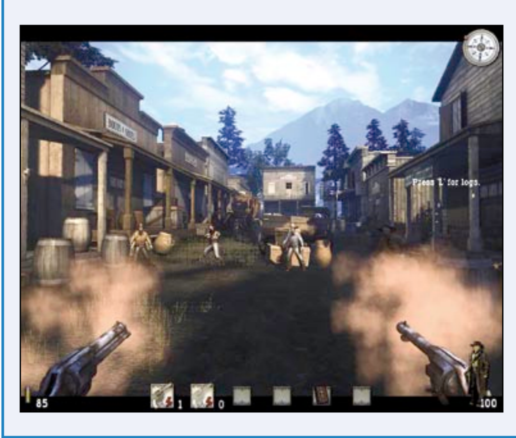


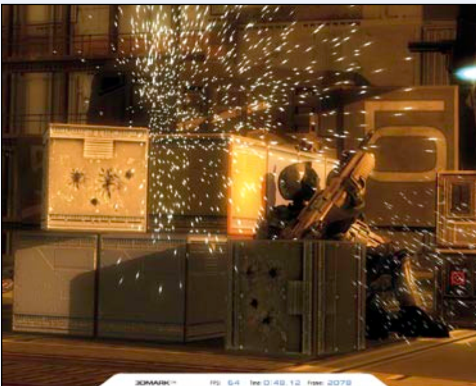
Otra de las pruebas que exprime al máximo el procesador y la memoria es la codificación de audio. Los equipos con procesadores y memorias más potentes han sido los más rápidos, destacando por muy poco el equipo de Phoenix.

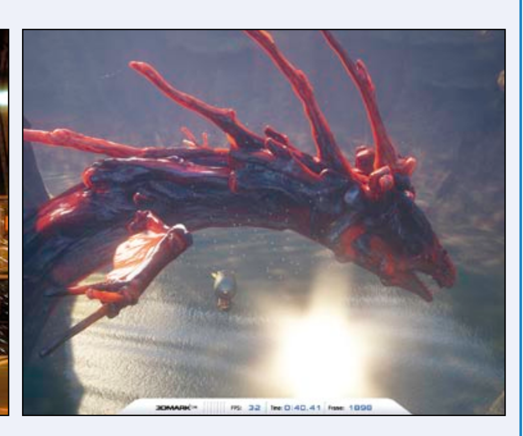


¿Cómo se pone a prueba una tarjeta gráfica?

A estos equipos se les ha exprimido al máximo toda la potencia gráfica que pueden ofrecer, con el fin de averiguar si todos responden a las expectativas. Una de las pruebas es utilizar un juego que use tecnología DirectX 10, las últimas librerías de vídeo y audio de Microsoft, y por lo tanto las más exigentes en cuanto a requisitos de hardware se refiere. De hecho, muchas de las tarjetas gráficas que no son de gama media-alta no soportan esta tecnología. Además, es necesario tener Windows Vista para que funcione DirectX 10. El juego empleado es Call of Juarez, con la resolución y ajustes al máximo. En la imagen de la izquierda puedes ver el resultado de uno de los equipos. Otras de las pruebas es ver cómo reacciona cada tarjetas cuando entra en juego la física de objetos y partículas, la cual también controla el procesador. Este último se encarga de hacer mediciones "virtuales" de cómo se mueve un objeto, dónde tiene que caer, etc. La tarjeta gráfica es la encargada de interpretarlo y mostrarlo por pantalla (con ayuda del monitor, lógicamente). Se ha desarrollado una tecnología llamada Physx que quita al procesador esta carga de trabajo. Physx hace que sea la tarjeta la que se encargue de realizar estos cálculos y así, el procesador queda libre para otras tareas, mejorando considerablemente el rendimiento general del juego.
En la imagen del centro se observa el resultado de tener una buena tarjeta gráfica, ya que se aprecia con todo detalle chispas y cajas cayendo con mucho realismo.
Finalmente, los shaders son algo presente en casi toda la totalidad de los juegos actuales. Los shader son un conjunto de instrucciones gráficas que determinan los materiales de los objetos o personas, los efectos, la luz, el color, las sombras, etc. La versión más avanzada en la actualidad es la 4.1. Con esto se consiguen gráficos de mucha calidad.
En la imagen de la derecha se observa el resultado de tener un buena tarjeta que soporte los shader de forma debida. Se pueden distinguir los colores del dragón, los reflejos del sol en su piel y en la superficie del agua, las formas, incluso es posible observar las ondas que produce el agua en su superficie.
Las imágenes parecen prácticamente una fotografía.







la tarjeta gráfica, el disco duro y el rendimiento del sistema en general. Los resultados han sido muy buenos, pero hay que destacar Airis, ya que lleva instalados dos discos duros Western Digital, uno de 150 GB a 10.000 revoluciones por minuto, y con interfaz ATA 300, y otro de 750 GB. Esto deriva en un rendimiento muy superior, sobre todo a la hora de arrancar el sistema operativo así como en los tiempos de carga de los juegos. Por último, añadir que se han hecho pruebas de grabación y de edición de vídeo y audio, ya que son usos reales que se le pueden dar a un equipo. En general han empleado poco tiempo en completar las diversas tareas. Destacan Acer, Airis y c-system por llevar instalado un lector de Blu-ray, especialmente este último por ser además grabadora de dicho formato.

Periféricos para jugar

A excepción de uno de los modelos, todos llevan periféricos diseñados para jugadores. ¿Y en qué se diferencian de los que no lo son? Pues en que estos ratones y teclados tienen multitud de teclas personalizables para tener accesos más rápidos a las funciones de los juegos. Todo esto se ha valorado positivamente, así como la comodidad de uso, ya que tienen que ser muy ergonómicos, puesto que se pasan muchas horas utilizándose. La puntuación más alta en este aspecto se la ha llevado el equipo de c-system, ya que su teclado, un Logitech G15, tiene incorporada una pantalla que muestra información diversa, como la hora y fecha, el consumo de memoria RAM, el uso del procesador, el estado de la reproducción actual de un archivo multimedia o avisos de un correo electrónico entrante.

Los monitores son otro componente muy importante para este tipo de productos, ya que por ejemplo, que tengan un alto tiempo de repuesta implica que las imágenes que salen por pantalla dejan estelas. Se ha valorado el tamaño de cada monitor, además del número de conexiones que tiene cada uno de ellos. El monitor que incluye el equipo de Acer es en cuanto a calidad y tamaño el que mejor puntuación ha obtenido, aunque eso ha encarecido el conjunto. El número de conexiones también se ha tenido presente, ya que no todas las salidas de vídeo ofrecen la misma calidad de imagen, y han obtenido la nota más alta Phoenix y Sistemas Ibertrónica, ya que tienen una salida HDMI, una VGA y otra DVI, además de tener altavoces integrados.

Conexiones y añadidos

En cuanto a las conexiones de cada equipo, las de vídeo son las que más destacan, ya que ninguna de las tarjetas gráficas instaladas en los equipos tienen salida VGA. Todas son digitales. Airis tiene dos tarjetas gráficas, que suman dos salidas HDMI, dos DVI y dos S-Video, por lo que es de las más completas de todas y por lo tanto de las que mejor puntuación ha obtenido en este campo.

Todos los equipos se han valorado positivamente en cuanto al audio, ya que la totalidad de los ordenadores tienen soporte para sistemas 7.1 y para audio digital.

Por último, se ha valorado el resto de conexiones: USB, firewire, conector de red cableada, etc.

Los lectores de tarjetas de memoria, aunque no sea un elemento indispensable para jugar, nunca viene mal poder descargar las fotos o vídeos de la cámara. En este caso Phoenix, Acer, c-system y Airis han obtenido nota positiva, especialmente los dos últimos por tener mayor soporte para un mayor número de tarjetas.

Como extra se han valorado las tarjetas PCI o USB de cada uno. Tan solo dos de los modelos incluyen una de TV, Airis y Phoenix, siendo la de este último la más completa, ya que es compatible con TDT y con televisión analógica. En el apartado de conectividad de red el modelo de Airis lleva una tarjeta WiFi USB con antena externa incluida, pero realmente la novedad es que la mayoría de los modelos tienen dos conectores de red RJ45, lo cual permite priorizar el tráfico de red dando más importancia a los paquetes de datos provenientes de los juegos, o incluso aumentar el ancho de banda siempre y cuando el router sea compatible.

Gracias a su diseño el teclado de Airis es muy adecuado para jugar. El problema es que si vas a escribir con él, llega a ser complicado debido a la disposición de sus teclas.

Phoenix Casia

www.megasur.es



Precio: 1.799,00 €
Fabricante: Phoenix

Especificaciones	
Dimensiones:	458 x 199 x 520 mm
Peso:	15,00 Kg
Placa base:	Gigabyte Tech. X48T-DQ6
Procesador:	Intel Core 2 Quad Q9550, 2,83 GHz
Memoria caché L2:	12 MB
Memoria RAM:	Transcend 4 GB, DDR3 1.333 MHz
Disco duro:	2x Samsung HD103UJ 1 TB, Serial ATA 300
Unidad óptica:	TssT Corp. SH-S223F
Tarjeta gráfica:	Club3D Radeon HD 4870 x2, 2 GB DDR5
Monitor:	NEC AccuSync 22WMGX, 22"
Garantía:	3 años

Valoración 8,1

Calidad/Precio 7,3

Un equipo con buen diseño y con una configuración de elevada potencia

El ganador destaca sobre todo por tener el conjunto procesador/memoria RAM más potente de toda la comparativa. El procesador es un Quad Core de Intel con una frecuencia de 2,80 GHz. En cuanto a la memoria RAM, aunque no sea el equipo que más cantidad tiene de todos, sí que es el que a mayor frecuencia funciona, 1.333 MHZ, lo cual permite que las operaciones de lectura/escritura sean mucho mas rápidas que otros equipos.

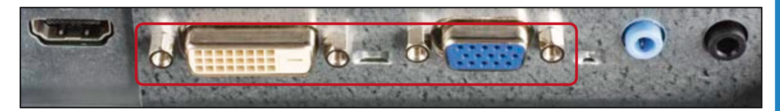
La tarjeta gráfica instalada también merece especial mención ya que tiene el nuevo chip de ATI, el 4870, pero de doble núcleo. Además, 2 GB de memoria y la tasa de transferencia es muy elevada ya que utiliza la interfaz GDDR5. La única pega de esta tarjeta es el consumo elevado y las altas temperaturas que llegaría a alcanzar si no fuera porque cuando no se necesita potencia gráfica se desactiva uno de los núcleos.

En cuanto al almacenamiento es también el que más tiene de toda la comparativa. Lleva instalados dos discos duros de 1 TB cada uno, con lo que podrás configurar un sistema RAID.

El monitor incluido, de la marca NEC, destaca por tener una entrada HDMI, aunque la tarjeta gráfica no tenga esta salida, pero siempre se puede adquirir un adaptador. Tiene 22'', con lo que los juegos se verán con una resolución más que aceptable y además, la calidad de imagen es buena.

Los periféricos escogidos por Phoenix han sido un teclado Logitech con multitud de teclas personalizables, y un ratón CyberSnipa de gran precisión.

Destacar que el ordenador incluye con una sintonizadora tanto analógica como digital, para poder ver tus canales favoritos en el equipo o la posibilidad de grabarlos y verlos más tarde.



La tarjeta gráfica Radeon HD 4870 X2 es muy completa en cuanto a conexiones, ya que tiene todas las posibilidades para poder contectar cualquier tipo de monitor o de televisor.

Acer Aspire G7700 Predator-Trooper

www.acer.es



Precio: 2.199,00 €
Fabricante: Acer

Especificaciones	
Dimensiones:	470 x 250 x 555 mm
Peso:	21,08 Kg
Placa base:	Acer MC72XE
Procesador:	Intel Core 2 Quad Q9450, 2,66 GHz
Memoria caché L2:	12 MB
Memoria RAM:	Nanya Tech. 4 GB, DDR2 800 MHz
Disco duro:	2x Western Digital WD6400AAKS 640 GB, Serial ATA 300
Unidad óptica:	HL GH15N (grabadora), Lite-On DH401S (lector)
Tarjeta gráfica:	2x nVidia GeForce 9800 GTX, 512 MB DDR3
Monitor:	Acer G24 oid, 24"
Garantía:	1 año

Valoración 8,0

Calidad/Precio 7,1

El diseño mas jugón de toda la comparativa, y con un interior sobresaliente

El ordenador de Acer es sin duda uno de los más llamativos de toda la comparativa por su diseño exterior, pero también por ofrecer un buen rendimiento en todos los sentidos. La carcasa exterior se levanta y deja al descubierto conectores USB, el lector de tarjetas, y un lector de Blu-ray. También en el frontal se encuentran unas ranuras donde van alojados los discos duros SATA, con soporte "hotplugg", para extraer o introducir los discos sin necesidad de apagar el equipo.

El procesador de cuatro núcleos y los 4 GB de memoria RAM funcionan bajo el chip nForce de nVidia, destinado prácticamente a jugadores, para sacar el máximo partido a la tarjeta gráfica.

La capacidad de almacenamiento del equipo es buena, ya que tiene dos discos duros Western Digital de 640 GB cada uno.

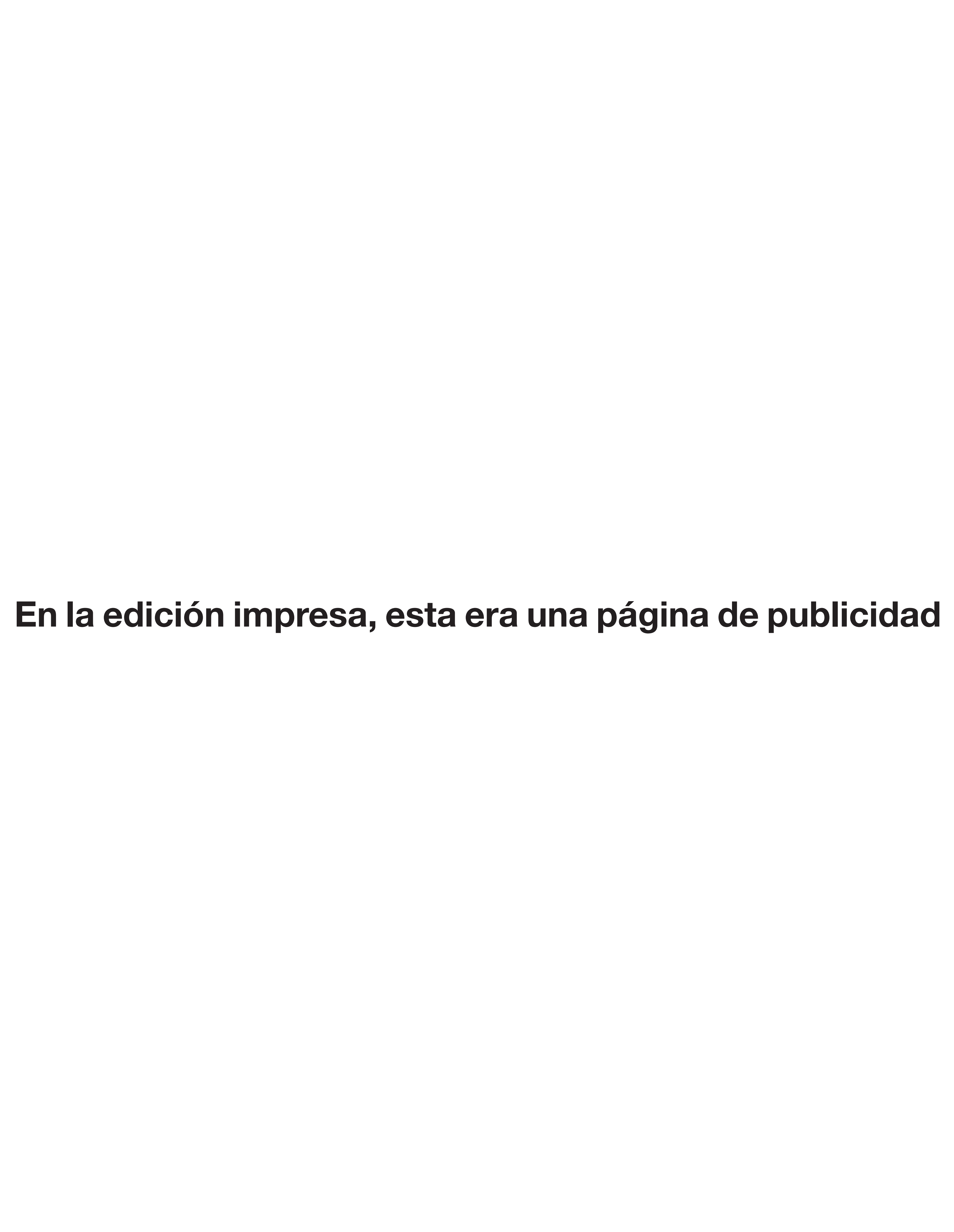


Gracias al sistema de refrigeración líquida es posible jugar horas y horas sin parar.

Para hacer funcionar los juegos lleva instalado dos tarjetas gráficas con el chip 9800 GTX de nVidia, con una memoria de 512 MB cada una configuradas en modo SLI, pero no tienen la potencia tan elevada de la solución escogida por Phoenix.

El monitor G24, diseñado especialmente para esta CPU por su parecido en el color y prestaciones, es el más grande de la comparativa, con 24''. Ofrece una calidad de imagen muy elevada, con interfaz HDMI, VGA y DVI; pero no incluye altavoces. Los periféricos escogidos por Acer, ambos Logitech, también son para jugadores por su gran cantidad de teclas personalizables y precisión.

Destacar además, que para mantener el equipo con un rendimiento óptimo y evitar problemas por sobrecalentamientos, en el interior lleva montado un sistema de refrigeración líquida Asetek.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

c-system Q9400

www.c-system.net



Precio: 1.869,00 €
Fabricante: c-system

Especificaciones	
Dimensiones:	420 x 184 x 446 mm
Peso:	11,46 Kg
Placa base:	Asustek Comp. P5Q-E
Procesador:	Intel Core 2 Quad Q9400, 2,66 GHz
Memoria caché L2:	6 MB
Memoria RAM:	Patriot 4 GB, DDR2 1.200 MHz
Disco duro:	Samsung HD103UJ 1 TB, Serial ATA 300
Unidad óptica:	Pioneer BDC-202
Tarjeta gráfica:	BFG Tech. GeForce GTX 280, 1 GB DDR3
Monitor:	AOC 2216Sa, 22"
Garantía:	2 años

Valoración 8,0

Calidad/Precio 7,3

Tiene el teclado más completo, junto con una tarjeta gráfica de última generación

Con un procesador muy similar al del Predator, el ordenador Q9400 de c-system destaca por ser el segundo en tener la memoria RAM con mejor rendimiento de toda la comparativa, justo después del Phoenix, ya que los 4 GB funcionan a una frecuencia máxima de 1.200 MHz.

Para almacenar juegos, programas y sistema operativo se ha escogido un disco duro Samsung de 1 TB, que aunque no iguale a las propuestas de Phoenix y Acer es suficiente.

Para llevar los juegos al límite se ha escogido una GeForce GTX 280 con 1 GB de memoria, una de las últimas incorporaciones de nVidia al mercado, que, aunque ofrece un buen rendimiento gráfico, tiene un consumo muy elevado.

El monitor de la marca AOC que viene con el ordenador es uno de los más básicos de la comparativa, ya que solo tiene interfaz VGA.

No pasa lo mismo con los periféricos, que aunque el ratón sea el mismo que han elegido otros fabricantes, con el teclado han acertado plenamente. Se trata de un G15 de Logitech, que a pesar de no tener tantas teclas personalizables como otros modelos, tiene una pantalla en la cual se muestra información del sistema, además de poderse descargar m´ss modos de "info" diseñados por una extensa comunidad de usuarios. Además, su uso es muy cómodo, y la retroiluminación de las teclas permite poder jugar de noche con las luces apagadas, por si eliges jugar a algún juego de terror. Destaca por ser el único equipo con un combo grabador/lector de Blu-ray.



Gracias a la interfaz e-SATA es posible conectar disco duros externos de alta velocidad.

Airis Signum BT9209

www.airis.es



Precio: 1.649,00 €
Fabricante: Airis

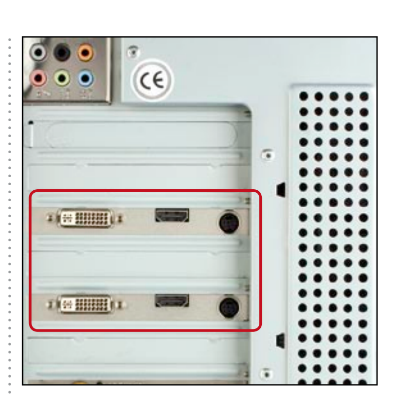
Especificaciones	
Dimensiones:	436 x 235 x 472 mm
Peso:	13,10 Kg
Placa base:	Asustek Comp. P5N-D
Procesador:	Intel Core 2 Quad Q9400, 2,66 GHz
Memoria caché L2:	6 MB
Memoria RAM:	Elixir 8 GB, DDR2 667 MHz
Disco duro:	Western Digital WD1500AHFD 150 GB, Serial ATA 150 + Western Digital WD7500AAKS 750 GB, Serial ATA 300
Unidad óptica:	Optiarc AD-7191S (grabadora), Sony BDU-x10S (lector)
Tarjeta gráfica:	2x Point of View GeForce 9800 GT, 512 MB DDR3
Monitor:	Airis M192D, 22"
Garantía:	2 años

Valoración 7,9

Calidad/Precio 7,4

Un PC económico teniendo en cuenta su configuración y rendimiento

El ordenador Airis ofrece por un precio interesante un conjunto elevado de prestaciones. Tiene un Intel Quad Core Q9400 con una frecuencia de 2,6 GHz, lo cual ya se sabe de antemano que el equipo funcionará de forma fluida bajo cualquier entorno de trabajo. La memoria RAM destaca por la cantidad instalada, pero no la frecuencia de funcionamiento. Son 8 GB de RAM a 667 MHz, eso sí, aprovechados plenamente por el sistema operativo Windows Vista ya que lleva instalada la versión de 64 bits. Aun así, no se equipara a sus competidores, lo que demuestra que no hacen falta "gigas y gigas" de memoria para obtener un mejor rendimiento, sino que estos sean los adecuados.



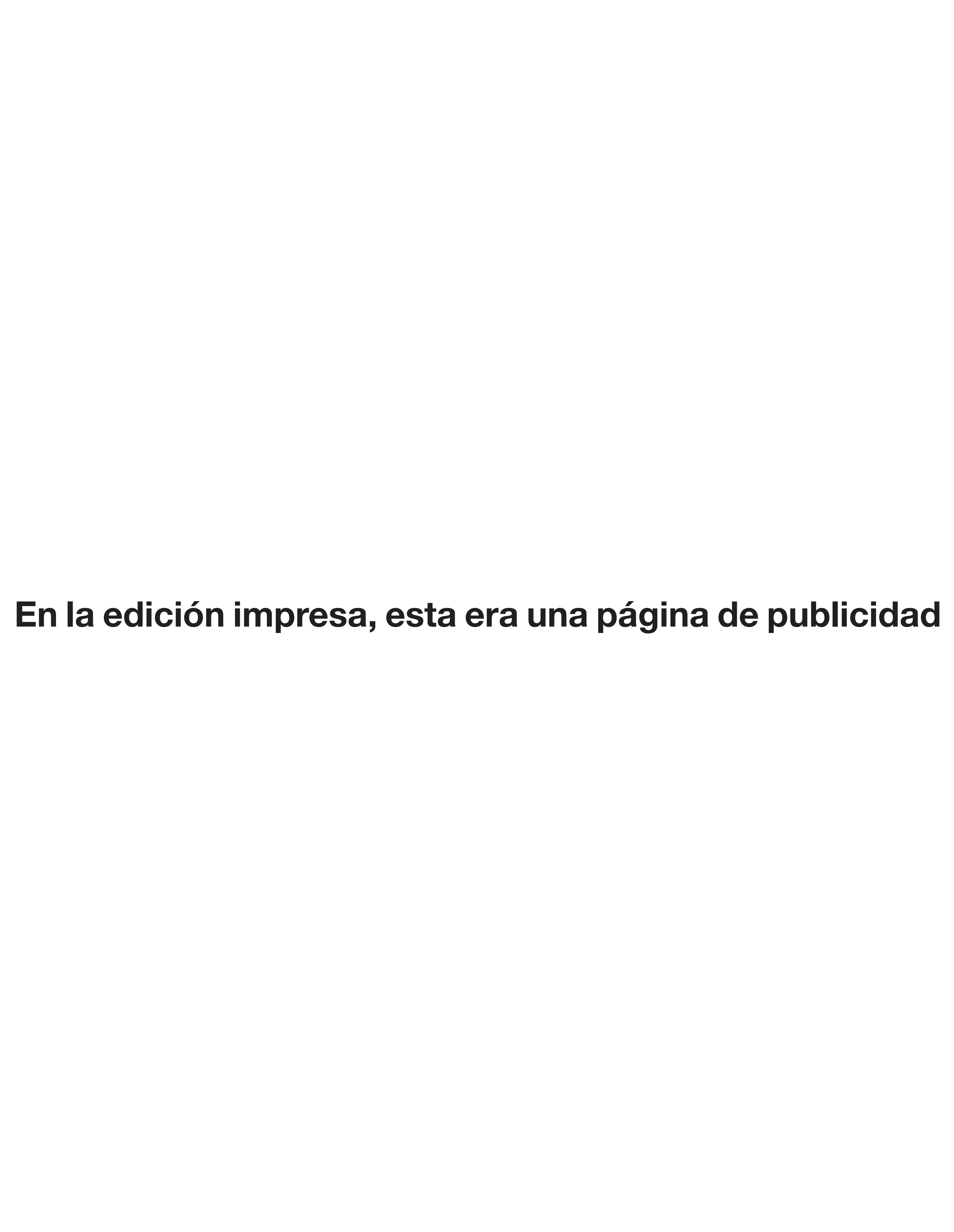
Gracias a las dos salidas DVI podrás conectar dos monitores a la vez.

Las tarjetas gráficas que lleva instaladas son dos nVidia GeForce 9800, pero en su versión GT, lo que deriva en menor cantidad de capacidad de procesamiento que las GTX . Aun así, son suficientes para jugar a los últimos juegos del mercado, tal y como demuestran los resultados obtenidos en las pruebas.

En cuanto al almacenamiento de este ordenador destaca por tener dos discos duros Western Digital, uno de de 150 GB y otro de 750 GB, pero con la peculiaridad de que el de 150 GB funciona a 10.000 revoluciones por minuto, cuando lo normal son 7.500 rpm, lo que deriva en un rendimiento óptimo a la hora de cargar juegos.

El teclado del equipo es también muy diferente, ya que en el lado derecho tiene teclas dedicadas exclusivamente a jugar.

Por último añadir que se distribuye con un sintonizador TDT con interfaz USB.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Sistemas Ibertrónica Hitech-7 Pro

www.ibertronica.es



Precio: 1.771,37 €
Fabricante: Sistemas Ibertrónica

Especificaciones	
Dimensiones:	442 x 200 x 477 mm
Peso:	14,08 Kg
Placa base:	Gigabyte Tech. EP45-Extreme
Procesador:	Intel Core 2 Quad Q9400, 2,66 GHz
Memoria caché L2:	6 MB
Memoria RAM:	Geil 4 GB, DDR2 800 MHz
Disco duro:	Seagate ST3500320AS 500 GB, Serial ATA 300
Unidad óptica:	Lite-On LH-20A1L
Tarjeta gráfica:	nVidia GeForce GTX 280, 1 GB DDR3
Monitor:	Samsung SyncMaster 932M W, 19"
Garantía:	2 años

Valoración 7,9

Calidad/Precio 7,3

Incluye una de las últimas tarjetas gráfica de nVidia, con 1 GB de RAM

El ordenador de Sistemas Ibertrónica repite el mismo modelo de procesador que sus dos predecesores en la comparativa, aunque en este caso tiene mejor rendimiento la memoria RAM que el PC de Airis, ya que tienen una mayor frecuencia de funcionamiento.

Su disco duro es de los de menos capacidad de toda la comparativa, ya que solo tiene uno de 500 GB, y viendo cómo aumentan los requisitos de espacio de los juegos actuales se puede antojar algo reducida.

Lleva instalada la misma tarjeta gráfica que el equipo de c-system, la cual permite jugar a cualquier juego y manejar cualquier aplicación por mucho procesamiento gráfico que requiera.

Los periféricos que acompañan al producto requieren especial mención. En primer lugar el ratón y el teclado tienen un diseño muy atractivo, y destaca el ratón ya que tiene dos ruedas de scroll para añadirle más funcionalidad a la hora de personalizarlo para juegos. El teclado cuenta con varios botones personalizables y es muy robusto.

En segundo lugar, está el monitor, que es un "dos en uno", que se puede desenchufar de la CPU y colocarlo tranquilamente en el salón, ya que es monitor y TV. La pega es que tan solo tiene 19", que utilizado como monitor no es poco, pero para colocarlo en el salón para ver la tele, por ejemplo, debido a que se mira a más distancia que si se usa como monitor, puede resultar algo pequeño. Las interfaces de conexión que tiene no son pocas. Además de la interfaz HDMI, DVI y VGA tiene conexión para la antena, ya que tiene sintonizador integrado, de este modo puedes ver la televisión entre partida y partida. Destaca el frontal de la CPU, que tiene una pantalla en la que se muestra el estado del sistema.



A través de la puerta lateral transparente se puede ver su interior luminoso.

Mountain Xtreme

www.mountain.es



Precio: 1.845,00 €
Fabricante: Mountain

Especificaciones	
Dimensiones:	545 x 205 x 505 mm
Peso:	18,96 Kg
Placa base:	Asustek Comp. Maximus II Formula
Procesador:	Intel Core 2 Quad Q9450, 2,66 GHz
Memoria caché L2:	12 MB
Memoria RAM:	Kingston 4 GB, DDR2 800 MHz
Disco duro:	2x Seagate ST3500320AS 500 GB, Serial ATA 300
Unidad óptica:	TssT Corp. SH-S223Q
Tarjeta gráfica:	Asus GeForce GTX 260, 896 MB DDR3
Monitor:	Asus VW222, 22'
Garantía:	2 años

Valoración 7,7

Calidad/Precio 7,2

El ordenador de Mountain tiene una de las últimas tarjetas gráficas de nVidia

El ordenador Xtreme, de Mountain, sin grandes pretensiones ni una configuración abrumadora es capaz de hacer funcionar con solvencia cualquier juego del mercado. Todo ello gracias al procesador de cuatro núcleos Intel con 12 MB de memoria caché. Además, los 4 GB de memoria RAM instalados funcionan a una frecuencia de 800 MHz.

La tarjeta gráfica no se queda atrás, ya que a pesar de que es un modelo ligeramente inferior que la del ordenador de Sistemas Ibertrónica, ofrece rendimiento más que suficiente para mover con una tasa de frames suficientemente elevada los juegos con tecnología DirectX 10, que son los más exigentes en la actualidad.

Para el almacenamiento se han escogido dos discos duros Seagate de 500 GB cada uno, lo que facilita montar un sistema RAID, ya sea para obtener más rendimiento o para conseguir tolerancia a los fallos para losarchivos en el caso que falle uno de los discos duros.



Todos los componentes internos del equipo tienen disipadores y ventiladores.

Todos estos componentes están montados sobre una placa base Asus Maximus II Formula, destinada a jugadores por las prestaciones y rendimiento que ofrece.

El monitor, también Asus, es de los más básicos, pero no por ello ofrece una calidad inferior de imagen, sino más bien todo lo contrario. El tamaño es de 22", pero tan solo tiene interfaz analógica de vídeo.

Pero donde realmente está el punto negro del conjunto propuesto por Mountain es en los periféricos, ya que a pesar de ser cómodos de usar y de la marca Logitech, no están destinados a jugadores, por lo tanto no tienen teclas personalizables ni gozan de la precisión de otros modelos, muy necesaria en algunos juegos.

Coolmod Bedoom

www.coolmod.com



Precio: 1.469,95 €
Fabricante: Coolmod

Especificaciones	
Dimensiones:	537 x 222 x 645 mm
Peso:	19,08 Kg
Placa base:	Asustek Comp. Striker Extreme
Procesador:	Intel Core 2 Quad Q9300, 2,5 GHz
Memoria caché L2:	6 MB
Memoria RAM:	G.Skill 2 GB, DDR2 800 MHz
Disco duro:	Western Digital WD2500AAKS 250 GB, Serial ATA 300
Unidad óptica:	HL GSA-H58N
Tarjeta gráfica:	nVidia GeForce 9800 GTX, 512 MB DDR3
Monitor:	BenQ FP222W a, 22"
Garantía:	2 años

Valoración 6,9

Calidad/Precio 7,3

Un diseño muy llamativo, pero tiene alguna carencia importante

Aunque haya quedado en el último puesto no quiere decir que este ordenador no sea capaz de ejecutar con fluidez los últimos juegos del mercado. Su puesto viene marcado por algunos componentes, muy inferiores a los del resto de la comparativa.

El procesador es el más bajo de la comparativa, aunque esto no quiere decir que sea poco potente, ya que en las pruebas ha ofrecido buenos resultados.

En la cantidad de memoria RAM es donde radica su punto flojo, ya que tan solo tiene 2 GB, ampliables eso sí, con una frecuencia de funcionamiento de 800 MHz.

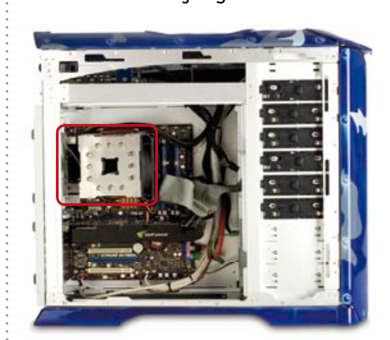
El almacenamiento es muy reducido, ya que tan solo tiene 250 GB de disco duro, por lo que muy a corto plazo habrá que recurrir a la compra de otro disco duro o a uno externo.

Usa la misma tarjeta gráfica que el ordenador de Acer, pero con la diferencia de que solo tiene una. Aun así ella sola es capaz de hacer disfrutar al usuario más exigente en sus ratos de ocio.

El monitor es también de los más básicos, muy similar al Xtreme de Mountain, con 22" y tan solo entrada VGA.

Pero lo que más destaca del equipo es la caja que alberga todos estos componentes, ya que el diseño "militar" color azul que tiene, ya da la idea de para qué público está destinado este equipo. Además, a mejorar la refrigeración interior, las dos tapas laterales tienen rejillas para permitir la salida del aire caliente.

Tiene el teclado más ergonómico de toda la comparativa, el reciente Logitech WAVE y un ratón personalizable y muy cómodo de agarrar. Además, tiene el precio más reducido de toda la comparativa. Por estos motivos, este equipo es ideal para quien no quiere desembolsar una gran suma de dinero sin renunciar a disfrutar de sus juegos favoritos.



El gran disipador del procesador permite que éste trabaje durante horas sin resentirse.

Producto	Phoenix Casia	Acer Aspire G7700 Predator-Trooper	c-system Q9400
Fabricante	Phoenix	Acer	c-system
Teléfono de contacto	958 509 013	902 202 323	902 386 386
Página web	www.megasur.es	www.acer.es	www.c-system.net
Precio	1.799,00 €	2.199,00 €	1.869,00 €

GANADOR Personal Computer & Internet CALIDAD



Especificaciones técnicas

Producto	Phoenix Casia	Acer Aspire G7700 Predator-Trooper	c-system Q9400
Placa base	Gigabyte Tech. X48T-DQ6	Acer MC72XE	ASUSTeK Comp. P5Q-E
Chipset	Intel X48 / Intel 82801IR (ICH9R)	nVidia nForce 780i SLI SPP / nVidia nForce 780i SLI MCP	Intel P45 / Intel 82801JR (ICH10R)
Procesador	Intel Core 2 Quad Q9550, 2,83 GHz	Intel Core 2 Quad Q9450, 2,66 GHz	Intel Core 2 Quad Q9400, 2,66 GHz
Memoria caché del procesador	L1: 128 KB / L2: 12 MB	L1: 128 KB / L2: 12 MB	L1: 128 KB / L2: 6 MB
Memoria RAM	Transcend 4 GB, DDR3 1.333 MHz	Nanya Tech. 4 GB, DDR2 800 MHz	Patriot 4 GB, DDR2 1.200 MHz
Disco duro	2 Samsung HD103UJ 1 TB, Serial ATA 300	2 Western Digital WD6400AAKS 640 GB, Serial ATA 300	Samsung HD103UJ 1 TB, Serial ATA 300
Unidad óptica	TssT Corp. SH-S223F (grabadora)	HL GH15N (grabadora), Lite-On DH401S (lector)	Pioneer BDC-202 (grabadora)
Tarjeta gráfica	Club3D Radeon HD 4870 x2, 2 GB DDR5	2 x nVidia GeForce 9800 GTX, 512 MB DDR3	BFG Tech. GeForce GTX 280, 1 GB DDR3
Tarjeta de sonido	Realtek HDA	Realtek HDA	Analog Devices SoundMAX Integrated Digital HD Audio
Tarjeta de red	Realtek RTL8168C(P)/8111C(P)	Marvell Yukon 88E8056	Marvell Yukon 88E8001/8003/8010
Tarjeta de red inalámbrica	No tiene	No tiene	No tiene
Tarjeta sintonizadora de TV	Hauppauge WinTV-HVR 67xx	No tiene	No tiene
Fuente de alimentación	NOX AT-600P12P 600 W	Delta Electronics GPS-750AB 750 W	Soly Tech. SL-8600EPS 600 W
Monitor	NEC AccuSync 22WMGX	Acer G24 oid	AOC 2216Sa
Teclado / Ratón	Logitech G11 / Cyber Snipa Raptor Gaming M3	Logitech G11 / Logitech G5	Logitech G15 / Logitech G5

Mediciones y comprobaciones realizadas

	Nota	Phoenix Casia	Nota	Acer Aspire G7700 Predator-Trooper	Nota	c-system Q9400	Nota
Rendimiento de proceso del PC	30,00%	Gigabyte Tech. X48T-DQ6 / Intel Core 2 Quad Q9550, 2,83 GHz	7,91	Acer MC72XE / Intel Core 2 Quad Q9450, 2,66 GHz	7,84	ASUSTeK Comp. P5Q-E / Intel Core 2 Quad Q9400, 2,66 GHz	7,88
Puntuaciones obtenidas con Windows Vista	15,00%		5,90		5,84		5,90
Procesador/Memoria//Gráficos/ Gráficos para juegos/Disco duro primario	15,00%	5,9/5,9,5,9/5,9/5,9	5,90	5,9/5,6/5,9,5,9/5,9	5,84	5,9/5,9,5,9/5,9/5,9	5,90
Rendimiento del PC	15,00%		9,93		9,84		9,86
Velocidad en ambiente de trabajo - PCMark 2005 (System / CPU / Memory / Graphics / HDD)	7,00%	10.364 / 9.066 / 6.263 / 20.445 / 6.710	10,00	9.498 / 8.476 / 5.946 / 16.130 / 7.427	9,98	10.077 / 8.563 / 6.005 / 19.391 / 6.911	10,00
Tiempo de codificación de 7.500 frames de vídeo (DivX / H.264)	2,00%	0 m 59 s / 1 m 19 s	10,00	1 m 3 s / 1 m 29 s	9,93	1 m 5 s / 1 m 29 s	9,90
Tiempo de codificación de 80 minutos de audio (MP3 / MP4)	2,00%	2 m 18 s / 4 m 12 s	9,46	2 m 27 s / 4 m 26 s	9,33	2 m 24 s / 4 m 21 s	9,37
Memoria RAM	3,00%	Transcend 4 GB, DDR3 1.333 MHz	10,00	Nanya Tech. 4 GB, DDR2 800 MHz	9,75	Patriot 4 GB, DDR2 1.200 MHz	9,78
Memoria caché del procesador	1,00%	L1: 128 KB / L2: 12 MB	10,00	L1: 128 KB / L2: 12 MB	10,00	L1: 128 KB / L2: 6 MB	10,00
Calidad de la tarjeta gráfica	16,00%	Club3D Radeon HD 4870 x2, 2 GB DDR5	9,86	nVidia GeForce 9800 GTX, 512 MB DDR3	9,83	BFG Tech. GeForce GTX 280, 1 GB DDR3	9,86
Velocidad con juegos DirectX 10	3,00%	61 fps	10,00	70,3 fps	10,00	71,6 fps	10,00
Velocidad de renderizado - 3D Mark 2005 (Índice / Return to Proxycon / Firefly Forest / Canyon Flight)	4,00%	18.928 / 65,40 fps / 46,70 fps / 142,10 fps	9,45	17.382 / 59,00 fps / 44,40 fps / 128,40 fps	9,31	17.472 / 61,70 fps / 46,80 fps / 118,30 fps	9,45
Velocidad de renderizado - 3DMark 2006 (SM 2.0 / Game 1 / Game 2 / SM 3.0 / Game 3 / Game 4)	7,00%	5.906 / 49,62 fps / 48,82 fps / 8.605 / 107,58 fps / 64,51 fps	10,00	5.408 / 45,55 fps / 44,59 fps / 7.410 / 90,73 fps / 57,47 fps	10,00	4.927 / 42,77 fps / 39,35 fps / 7.142 / 83,73 fps / 59,11 fps	10,00
Resolución máxima	2,00%	2.560 x 1.600	10,00	2.560 x 1.600	10,00	2.560 x 1.600	10,00
Monitor	8,00%	NEC AccuSync 22WMGX	8,50	Acer G24 oid	9,00	AOC 2216Sa	7,14
Tamaño / diagonal visible / resolución nativa	3,00%	22" / 56 cm / 1.680 x 1.050	9,20	24" / 61,2 cm / 1.920 x 1.200	10,00	22" / 56 cm / 1.680 x 1.050	9,20
Calidad del detalle / brillo - contraste / color	3,00%	Normal / Buena / Normal	6,80	Buena / Buena / Buena	8,00	Normal / Buena / Buena	7,17
Altavoces / conexiones	2,00%	Sí / 1 D-Sub 15, 1 DVI, 1 HDMI	10,00	No / 1 D-Sub 15, 1 DVI, 1 HDMI	9,00	Sí / 1 D-Sub 15	4,00
Calidad de la tarjeta de sonido	2,00%	Realtek HDA	2,35	Realtek HDA	2,41	Analog Devices SoundMAX Integrated Digital HD Audio	2,62
Reproducción de sonido (respuesta en frecuencia / ruido / distorsión)	1,00%	(0,18 dB ~ -0,52 dB / -63,3 dB / 0,131%)	4,69	(0,19 dB ~ -0,2 dB / -61,8 dB / 0,131%)	4,83	(0,11 dB ~ -0,24 dB / -66,4 dB / 0,132%)	5,24
¿Tiene altavoces?	1,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Disco duro	12,00%	2 Samsung HD103UJ 1 TB, Serial ATA 300	9,67	2 Western Digital WD6400AAKS 640 GB, Serial ATA 300	9,67	Samsung HD103UJ 1 TB, Serial ATA 300	9,67
Capacidad	10,00%	2 TB	10,00	1,28 TB	10,00	1 TB	10,00
Velocidad	2,00%	7.200 rpm	8,00	7.200 rpm	8,00	7.200 rpm	8,00
Unidad óptica	4,00%	TssT Corp. SH-S223F (grabadora)	9,21	HL GH15N (grabadora), Lite-On DH401S (lector)	9,16	Pioneer BDC-202 (grabadora)	6,16
Tiempo de copia del disco duro a un DVD+R / DVD-R	1,00%	4 m 55 s / 5 m 26 s	9,32	5 m 34 s / 5 m 42 s	9,20	7 m 20 s / 7 m 20 s	8,77
Tiempo de copia del disco duro a un DVD+R DL / DVD-R DL	1,00%	13 m 36 s / 13 m 41 s	9,82	15 m 16 s / 15 m 33 s	9,53	27 m 17 s / 27 m 54 s	7,59
Tiempo de copia de un CD Audio de 80 minutos al HD	1,00%	3 m 0 s	8,49	2 m 37 s	8,81	prueba no superada	0,00
Tiempo de copia del disco duro a un CD-R	1,00%	3 m 36 s	9,22	3 m 46 s	9,11	4 m 56 s	8,28
Conexiones	6,00%		8,75		9,50		8,08
Conexiones de vídeo	2,00%	2 DVI, 1 S-Video Out, 1 S-Video In, 1 vídeo compuesto	7,00	4 DVI, 2 S-Video Out	10,00	2 DVI, 1 S-Video Out	5,00
Conexiones de audio	1,00%	1 auriculares, 2 micrófono, 2 line In analógico, 4 line Out analógico, 1 line Out digital, 1 S/PDIF	8,50	1 auriculares, 2 micrófono, 1 line In analógico, 4 line Out analógico, 1 S/PDIF	7,00	1 auriculares, 2 micrófono, 1 line In analógico, 4 line Out analógico, 1 line Out digital, 1 S/PDIF	8,50
Puertos USB/Puertos FireWire	3,00%	10/2	10,00	9/2	10,00	10/2	10,00
Otros	22,00%		5,58		4,54		5,70
Lector de tarjetas de memoria	1,00%	CFI/CFII, MD, SD/MMC, MS, MS Pro, xD, SmartMedia	6,36	CFI/CFII, MD, SD/MMC, MS, MS Pro, MS Duo, MS Pro Duo, xD	7,27	CFI/CFII, MD, SD/MMC, MS, MS Pro, MS Duo, MS Pro Duo, xD, SmartMedia	8,18
Tarjeta sintonizadora de televisión	1,00%	Hauppauge WinTV-HVR 67xx. TV analógica, TDT	10,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Teclado (modelo / botones configurables / comodidad)	1,00%	Logitech G11 / 54 botones configurables / Buena	8,94	Logitech G11 / 54 botones configurables / Buena	8,94	Logitech G15 / 18 botones configurables / Muy buena	8,99
Ratón (modelo / botones / comodidad)	1,00%	Cyber Snipa Raptor Gaming M3 / 5 botones / Buena	7,33	Logitech G5 / 4 botones / Buena	7,67	Logitech G5 / 4 botones / Buena	7,67
Capacidades inalámbricas (WiFi / infrarrojos / Bluetooth)	2,00%	No / No / No	0,00	No / No / No	0,00	No / No / No	0,00
Manual de instrucciones	1,00%	Genérico, en papel en español	6,00	Muy completo, en papel en inglés	6,00	Genérico, en PDF en español	3,50
Instalación	1,00%	Sencilla	7,64	Sencilla	7,00	Sencilla	7,89
Ruido en funcionamiento	2,00%	39,1 dB	6,74	40,3 dB	6,35	38,3 dB	7,00
Consumo medio trabajando / suspendido / apagado	3,00%	268,8 W / 4,9 W / 3,3 W	2,88	250,6 W / 4,2 W / 3,4 W	3,66	162,2 W / 6,1 W / 2,9 W	6,83
Software incluido	5,00%	Windows Vista Home Premium, software y utilidades Phoenix	5,90	Windows Vista Home Premium, software y utilidades Acer	5,90	Windows Vista Home Premium	5,60
Tamaño (alto x ancho x fondo)/Peso	2,00%	45,8 x 19,9 x 52 cm/15,00 Kg	4,37	47 x 25 x 55,5 cm/21,08 Kg	0,89	42 x 18,4 x 44,6 cm/11,46 Kg	7,33
Garantía	2,00%	3 años	8,00	1 año	4,00	2 años	6,00
Nota parcial	100,00%		7,96		7,79		7,71
Correcciones a la nota		Dos tarjetas de red Ethernet	+0,05	Sistema de refrigeración líquida (Asetek Liquid Cooling Solution)	+0,10	Lector/grabador Blu-ray (Pioneer BDC-202)	+0,20
		Monitor con entrada de vídeo por componentes	+0,10	Lector Blu-ray (Lite-On DH401S)	+0,10	Dos tarjetas de red Ethernet	+0,05
				Dos tarjetas de red Ethernet	+0,05		

Puntuaciones

	Phoenix Casia	Acer Aspire G7700 Predator-Trooper	c-system Q9400
Calidad	8,11	8,04	7,96
Calidad/Precio	7,32	7,08	7,26

Airis Signum BT9209	Sistemas Ibertrónica Hitech-7 Pro	Mountain Xtreme	Coolmod Bedoom
Airis	Sistemas Ibertrónica	Mountain	Coolmod
902 103 444	902-409-000	902 883 091	902 888 534
www.airis.es	www.ibertronica.es	www.mountain.es	www.coolmod.com
1.649,00 €	1.771,37 €	1.845,00 €	1.469,95 €
GANADOR Personal Computer & Internet CALIDAD/PRECIO			

Especificaciones técnicas

Airis Signum BT9209	Sistemas Ibertrónica Hitech-7 Pro	Mountain Xtreme	Coolmod Bedoom
ASUSTeK Comp. P5N-D	Gigabyte Tech. EP45-Extreme	ASUSTeK Comp. Maximus II Formula	ASUSTeK Comp. Striker Extreme
nVidia nForce 650i SLI SPP / nVidia nForce 650i SLI MCP	Intel P45 / Intel 82801JR (ICH10R)	Intel P45 / Intel 82801JR (ICH10R)	nVidia nForce 680i SLI SPP / nVidia nForce 680i SLI MCP
Intel Core 2 Quad Q9400, 2,66 GHz	Intel Core 2 Quad Q9400, 2,66 GHz	Intel Core 2 Quad Q9450, 2,66 GHz	Intel Core 2 Quad Q9300, 2,5 GHz
L1: 128 KB / L2: 6 MB	L1: 128 KB / L2: 6 MB	L1: 128 KB / L2: 12 MB	L1: 128 KB / L2: 6 MB
Elixir 8 GB, DDR2 667 MHz	Geil 4 GB, DDR2 800 MHz	Kingston 4 GB, DDR2 800 MHz	G.Skill 2 GB, DDR2 800 MHz
Western Digital WD1500AHFD 150 GB, Serial ATA 150, Western Digital WD7500AAKS 750 GB, Serial ATA 300	Seagate ST3500320AS 500 GB, Serial ATA 300	2 Seagate ST3500320AS 500 GB, Serial ATA 300	Western Digital WD2500AAKS 250 GB, Serial ATA 300
Optiarc AD-7191S (grabadora), Sony BDU-x10S (lector)	Lite-On LH-20A1L (grabadora)	TssT Corp. SH-S223Q (grabadora)	HL GSA-H58N (grabadora)
2 x Point of View GeForce 9800 GT, 512 MB DDR3	nVidia GeForce GTX 280, 1 GB DDR3	Asus GeForce GTX 260, 896 MB DDR3	nVidia GeForce 9800 GTX, 512 MB DDR3
Realtek HDA	Realtek HDA	Analog Devices SoundMAX Integrated Digital HD Audio	Analog Devices SoundMAX Integrated Digital HD Audio
nVidia nForce	Realtek RTL8168C(P)/8111C(P)	Marvell Yukon 88E8056	nVidia nForce
Realtek RTL8185L	No tiene	No tiene	No tiene
Airis G819 (Sintonizadora externa USB)	No tiene	No tiene	No tiene
Akasa AK-P050FG7 500 W	Xigmatex NRP-MC651 650 W	NOX AT-600P 600 W	LC Power LC8750 750 W
Airis M192D	Samsung SyncMaster 932M W	Asus VW222	BenQ FP222W a
Zboard PS/2 001 / BTC M871P	Revoltek FightBoard Advanced / SilverStone Raven	Logitech Classic Keyboard 200 / Logitech Mini Mouse Optical	Logitech WAVE Corded Keyboard / Cyber Snipa Stinger

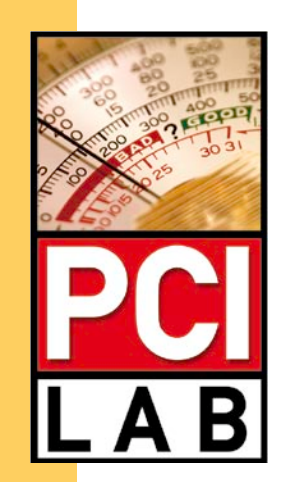
Mediciones y comprobaciones realizadas

PCI LAB

Airis Signum BT9209	Nota	Sistemas Ibertrónica Hitech-7 Pro	Nota	Mountain Xtreme	Nota	Coolmod Bedoom	Nota
ASUSTeK Comp. P5N-D / Intel Core 2 Quad Q9400, 2,66 GHz	7,77	Gigabyte Tech. EP45-Extreme / Intel Core 2 Quad Q9400, 2,66 GHz	7,86	ASUSTeK Comp. Maximus II Formula / Intel Core 2 Quad Q9450, 2,66 GHz	7,87	ASUSTeK Comp. Striker Extreme / Intel Core 2 Quad Q9300, 2,5 GHz	7,30
	5,78		5,90		5,90		5,90
5,9/5,3/5,9/5,9/5,9	5,78	5,9/5,9/5,9/5,9/5,9	5,90	5,9/5,9/5,9/5,9/5,9	5,90	5,9/5,9/5,9/5,9/5,9	5,90
	9,77		9,83		9,85		8,71
9.207 / 8.437 / 5.618 / 14.756 / 6.922	9,87	10.742 / 9.801 / 6.037 / 19.795 / 5.711	9,90	9.836 / 8.515 / 6.116 / 17.465 / 7.572	10,00	8.771 / 7.998 / 5.678 / 15.888 / 5.474	9,71
1 m 7 s / 1 m 33 s	9,84	0 m 56 s / 1 m 11 s	10,00	1 m 3 s / 1 m 24 s	9,93	1 m 11 s / 1 m 37 s	9,76
2 m 28 s / 4 m 29 s	9,31	2 m 19 s / 4 m 20 s	9,44	2 m 30 s / 4 m 37 s	9,29	2 m 33 s / 4 m 51 s	9,24
Elixir 8 GB, DDR2 667 MHz	9,70	Geil 4 GB, DDR2 800 MHz	9,75	Kingston 4 GB, DDR2 800 MHz	9,75	G.Skill 2 GB, DDR2 800 MHz	4,89
L1: 128 KB / L2: 6 MB	10,00	L1: 128 KB / L2: 6 MB	10,00	L1: 128 KB / L2: 12 MB	10,00	L1: 128 KB / L2: 6 MB	10,00
Point of View GeForce 9800 GT, 512 MB DDR3	9,57	nVidia GeForce GTX 280, 1 GB DDR3	9,83	Asus GeForce GTX 260, 896 MB DDR3	9,86	nVidia GeForce 9800 GTX, 512 MB DDR3	9,64
61,3 fps	10,00	68 fps	10,00	65,6 fps	10,00	56,1 fps	9,35
13.521 / 46,60 fps / 31,80 fps / 106,60 fps	8,27	17.282 / 60,30 fps / 44,10 fps / 124,30 fps	9,34	17.329 / 62,50 fps / 46,70 fps / 114,20 fps	9,45	15.747 / 56,50 fps / 40,80 fps / 108,40 fps	9,05
5.209 / 42,77 fps / 44,04 fps / 6.632 / 78,35 fps / 54,30 fps	10,00	5.593 / 47,39 fps / 45,82 fps / 7.144 / 82,11 fps / 60,78 fps	10,00	5.456 / 43,75 fps / 47,19 fps / 6.710 / 73,12 fps / 61,09 fps	10,00	5.041 / 42,63 fps / 41,38 fps / 5.833 / 65,03 fps / 51,63 fps	10,00
2.560 x 1.600	10,00	2.560 x 1.600	10,00	2.560 x 1.600	10,00	2.560 x 1.600	10,00
Airis M192D	8,04	Samsung SyncMaster 932M W	7,88	Asus VW222	7,22	BenQ FP222W a	6,54
22" / 56 cm / 1.680 x 1.050	9,20	19" / 48,1 cm / 1.440 x 900	7,34	22" / 56 cm / 1.680 x 1.050	9,20	22" / 56 cm / 1.680 x 1.050	9,20
Normal / Buena / Buena	7,23	Normal / Buena / Buena	7,00	Normal / Buena / Buena	7,40	Normal / Buena / Normal	6,23
Sí / 1 D-Sub 15, 1 DVI	7,50	Sí / 1 D-Sub 15, 1 DVI, 1 HDMI	10,00	Sí / 1 D-Sub 15	4,00	No / 1 D-Sub 15	3,00
Realtek HDA	2,55	Realtek HDA	2,42	Analog Devices SoundMAX Integrated Digital HD Audio	1,03	Analog Devices SoundMAX Integrated Digital HD Audio	3,54
(0,29 dB ~ -0,28 dB / -66,8 dB / 0,13%)	5,09	(0,29 dB ~ -0,2 dB / -63 dB / 0,132%)	4,84	(0,98 dB ~ -3,24 dB / -64,4 dB / 0,13%)	2,05	(0,29 dB ~ -0,27 dB / -65,4 dB / 0,016%)	7,08
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Western Digital WD1500AHFD 150 GB, Serial ATA 150, Western Digital WD7500AAKS 750 GB, Serial ATA 300	9,36	Seagate ST3500320AS 500 GB, Serial ATA 300	6,89	2 Seagate ST3500320AS 500 GB, Serial ATA 300	9,67	Western Digital WD2500AAKS 250 GB, Serial ATA 300	4,74
WD1500 AHFD 150 GB / WD7500AAKS 750 GB	9,43	500 GB	6,67	1 TB	10,00	250 GB	4,08
WD1500 AHFD 10.000 rpm / WD7500AAKS 7.200 rpm	9,00	7.200 rpm	8,00	7.200 rpm	8,00	7.200 rpm	8,00
Optiarc AD-7191S (grabadora), Sony BDU-x10S (lector)	9,03	Lite-On LH-20A1L (grabadora)	8,38	TssT Corp. SH-S223Q (grabadora)	9,32	HL GSA-H58N (grabadora)	9,46
5 m 8 s / 5 m 46 s	9,25	5 m 7 s / 6 m 11 s	9,20	4 m 53 s / 5 m 25 s	9,32	5 m 7 s / 4 m 46 s	9,38
16 m 41 s / 16 m 50 s	9,32	17 m 58 s / 18 m 27 s	9,09	13 m 25 s / 13 m 47 s	9,82	14 m 48 s / 13 m 26 s	9,74
3 m 42 s	7,92	6 m 34 s	5,56	2 m 58 s	8,52	2 m 17 s	9,08
3 m 1 s	9,64	2 m 56 s	9,69	3 m 4 s	9,60	3 m 1 s	9,64
	8,92		8,08		8,08		8,08
2 DVI, 2 HDMI, 2 S-Video Out	10,00	2 DVI, 1 S-Video Out	5,00	2 DVI, 1 S-Video Out	5,00	2 DVI, 1 S-Video Out	5,00
1 auriculares, 2 micrófono, 1 line In analógico, 4 line Out analógico, 1 line Out digital, 1 S/PDIF	8,50	1 auriculares, 2 micrófono, 1 line In analógico, 4 line Out analógico, 1 line Out digital, 1 S/PDIF	8,50	1 auriculares, 2 micrófono, 1 line In analógico, 4 line Out analógico, 1 line Out digital, 1 S/PDIF	8,50	1 auriculares, 2 micrófono, 1 line In analógico, 4 line Out analógico, 1 line Out digital, 1 S/PDIF	8,50
7/1	8,33	10/2	10,00	8/2	10,00	8/2	10,00
	5,47		5,29		5,07		4,71
CFI/CFII, MD, SD/MMC, MS, MS Pro, MS Duo, MS Pro Duo, xD, SmartMedia	8,18	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Airis G819 (Sintonizadora externa USB). TDT	5,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00	No tiene	0,00
Zboard PS/2 001 / 10 botones configurables / Buena	6,87	Revoltek FightBoard Advanced / 20 botones configurables / Buena	7,88	Logitech Classic Keyboard 200 / Ninguno / Normal	5,10	Logitech WAVE Corded Keyboard / Ninguno / Buena	7,44
BTC M871P / 2 botones / Mala	3,90	SilverStone Raven / 9 botones / Buena	7,22	Logitech Mini Mouse Optical / 2 botones / Buena	6,03	Cyber Snipa Stinger / 4 botones / Buena	7,25
Realtek RTL8185L 802.11abg / No / No	2,67	No / No / No	0,00	No / No / No	0,00	No / No / No	0,00
Genérico, en papel en español	6,00	Genérico, en papel en español	5,00	Básico, en papel en español	5,00	No tiene	0,00
Sencilla	7,22	Sencilla	7,71	Sencilla	8,02	Sencilla	8,31
43,7 dB	5,26	43,8 dB	5,23	37,9 dB	7,13	37,3 dB	7,32
222 W / 194,3 W / 4,7 W	2,54	164,8 W / 4,9 W / 3,2 W	6,77	165,05 W / 5,6 W / 4,2 W	6,73	194,95 W / 5,9 W / 5,1 W	5,45
Windows Vista Home Premium, Microsoft Office Ready 2007 (trial), Microsoft Live One Care (trial), Nero 7 Essentials, Cyberlink PowerDVD BD	7,70	Windows Vista Ultimate	7,00	Windows Vista Home Premium, Open Office, Norton Symantec Internet Security (licencia 90 días), Suite Test Everest	7,40	Windows Vista Ultimate	7,00
43,6 x 23,5 x 47,2 cm/13,10 Kg	4,64	44,2 x 20 x 47,7 cm/14,08 Kg	5,45	54,5 x 20,5 x 50,5 cm/18,96 Kg	1,97	53,7 x 22,2 x 64,5 cm/19,08 Kg	1,35
2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00	2 años	6,00
	7,78		7,42		7,67		6,80
Lector Blu-ray (Sony BDU-x10S)	+0,10	Monitor LCD-TV	+0,40	Dos tarjetas de red Ethernet	+0,05	Dos tarjetas de red Ethernet	+0,05
		Dos tarjetas de red Ethernet	+0,05				

Puntuaciones

Airis Signum BT9209	Sistemas Ibertrónica Hitech-7 Pro	Mountain Xtreme	Coolmod Bedoom
7,88	7,87	7,72	6,85
7,38	7,30	7,24	7,34



Conclusiones de la comparativa

Como en cualquier comparativa siempre hay un primer puesto, pero eso no quiere decir que el resto de los equipos no sirvan para su cometido, ya que en este caso todos son válidos para jugar a cualquier videojuego actual. Lo que les ha posicionado realmente son las prestaciones a largo plazo que pueden ofrecer, es decir, lo preparado que está cada equipo para los juegos que están por venir. Ya que los videojuegos de ahora piden 7 GB de disco duro, procesadores de doble núcleo como mínimo, 2 GB de memoria RAM, etc. Y los que están por venir serán desmesurados en cuanto a requisitos mínimos para funcionar.

Cómodos de usar

La ergonomía de los periféricos y el tamaño de las pantallas es importante para evitar molestias. En este sentido, Coolmod tiene uno de los teclados más cómodos de toda la comparativa, ya que incluye el reciente Logitech WAVE. En cuanto a los ratones, la mayoría son cómodos y con teclas personalizables. La única excepción en este sentido es Mountain, que incluye periféricos normales.

Las pantallas cuanto más grandes mejor y si además incluyen funciones extra mucho mejor, como es el caso del Samsung que acompaña al ordenador de Sistemas Ibertrónica, que es una televisión en toda regla al integrar sintonizador de TV. En cambio, la pantalla que viene con el PC de Acer es la más grande y además muy completa en conexiones.



La pantalla del teclado G15 de Logitech, perteneciente al ordenador c-system, permite conocer datos del equipo de un vistazo sin tener que salir del juego.



Larga vida

En cuanto a los procesadores de los ordenadores no darán problemas a largo plazo, ya que son potentes y permiten mover con fluidez juegos y aplicaciones futuras. De la memoria RAM no se puede decir lo mismo. La que incluye el PC de Phoenix es muy potente, pero en cambio la cantidad que incluye Coolmod es reducida, aunque funcione a una frecuencia aceptable.

En cuanto a las tarjetas gráficas, todas son muy potentes. Tal vez la que tiene Coolmood sea la que antes precise de ampliarse.

Finalmente, los discos duros para el uso que se le van a dar a estos equipos deberían tener como mínimo 500 GB, o ser de buen rendimiento. La mayoría cumplen alguna de estas premisas, a excepción de Coolmood que tan solo tiene un disco de 250 GB y ni tan siquiera de rendimiento elevado, lo que te obligará a usar un disco duro externo a corto plazo.



La pantalla situada en el frontal de la CPU de S. Ibertrónica, indica la temperatura interior y la velocidad de los ventiladores.

Lo más destacado

Apto para cualquier juego



Phoenix CASIA

Juegos, aplicaciones de todo tipo, edición de audio y vídeo, y diseño en tres dimensiones son algunas de las muchas tareas que podrás realizar con este equipo sin ningún tipo de problema. Y sin necesidad de actualizar los componentes que integra en mucho tiempo. Además, el precio no es el más elevado de la comparativa. Destaca su monitor el cual se puede usar para conectarle un DVD y ver películas.

Valoración	8,1
Precio	1.799,00 €

El diseño más llamativo



Acer Aspire G7700 Predator-Trooper

Sin duda, junto al Coolmod aunque no tanto, el Predator es el mas llamativo aun los materiales un poco frágiles. Lo mismo pasa con su potente configuración, destacando el eficiente sistema de ventilación y la posibilidad de extraer o introducir los discos duros fácilmente gracias a las bahías que tiene el frontal. Su monitor está a la altura de la CPU, ya que ofrece mucha calidad y salidas de vídeo variadas.

Valoración	8,0
Precio	2.199,00 €

El más económico



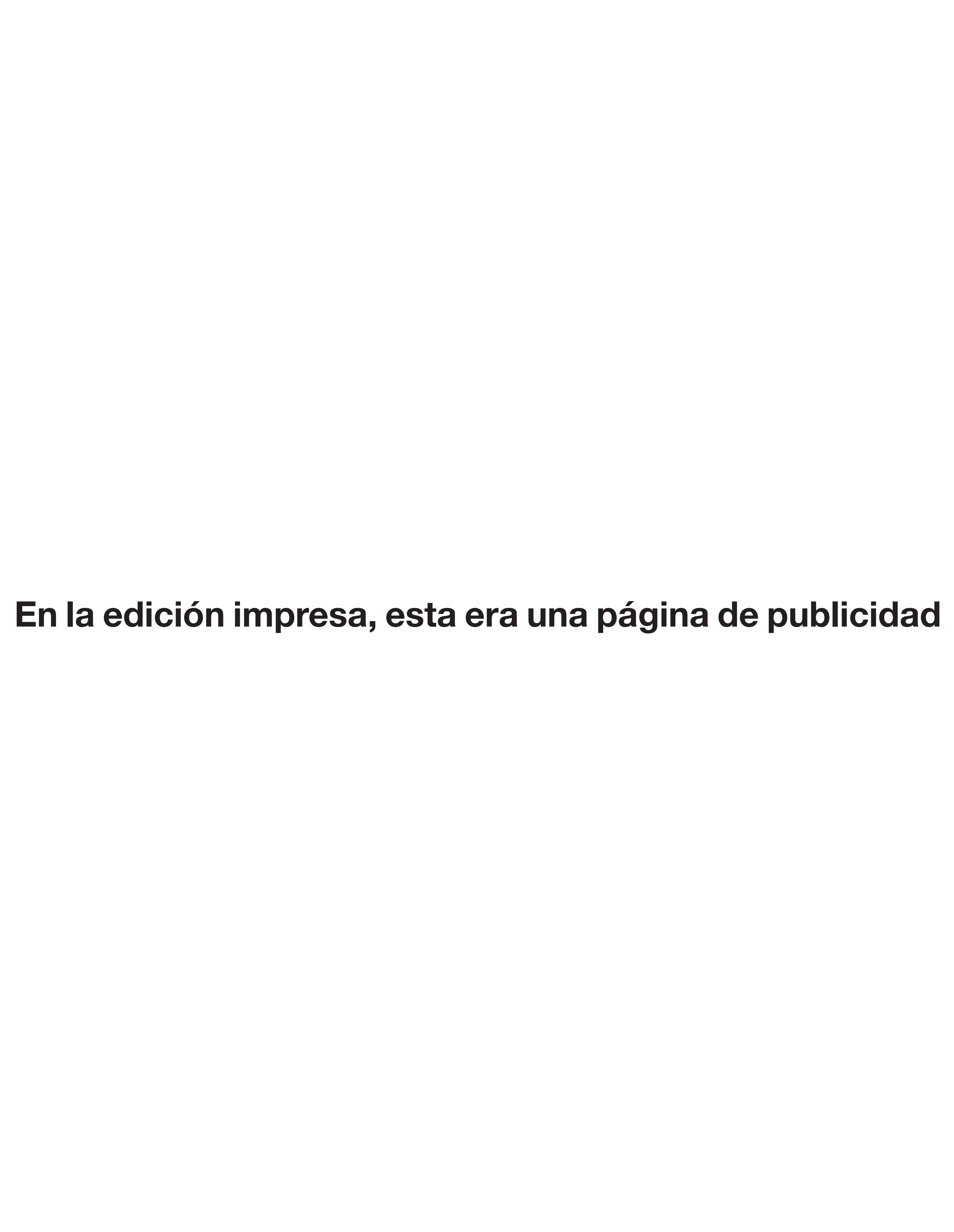
Airis SIGNUM BT9209

Que sea el equipo que menos dinero cueste no quita que con él puedas jugar sin parar a cualquier juego, o hacer cualquier otra tarea. El problema te surgirá a la hora de almacenar los contenidos, ya que solo tiene 250 GB de capacidad. Además, la memoria RAM que lleva puede resultar poco potente a largo plazo, ya que funciona a una frecuencia reducida. Por último añadir que tiene lector de Blu-ray.

Valoración	7,9
Precio	1.649,00 €

Nuestra opinión

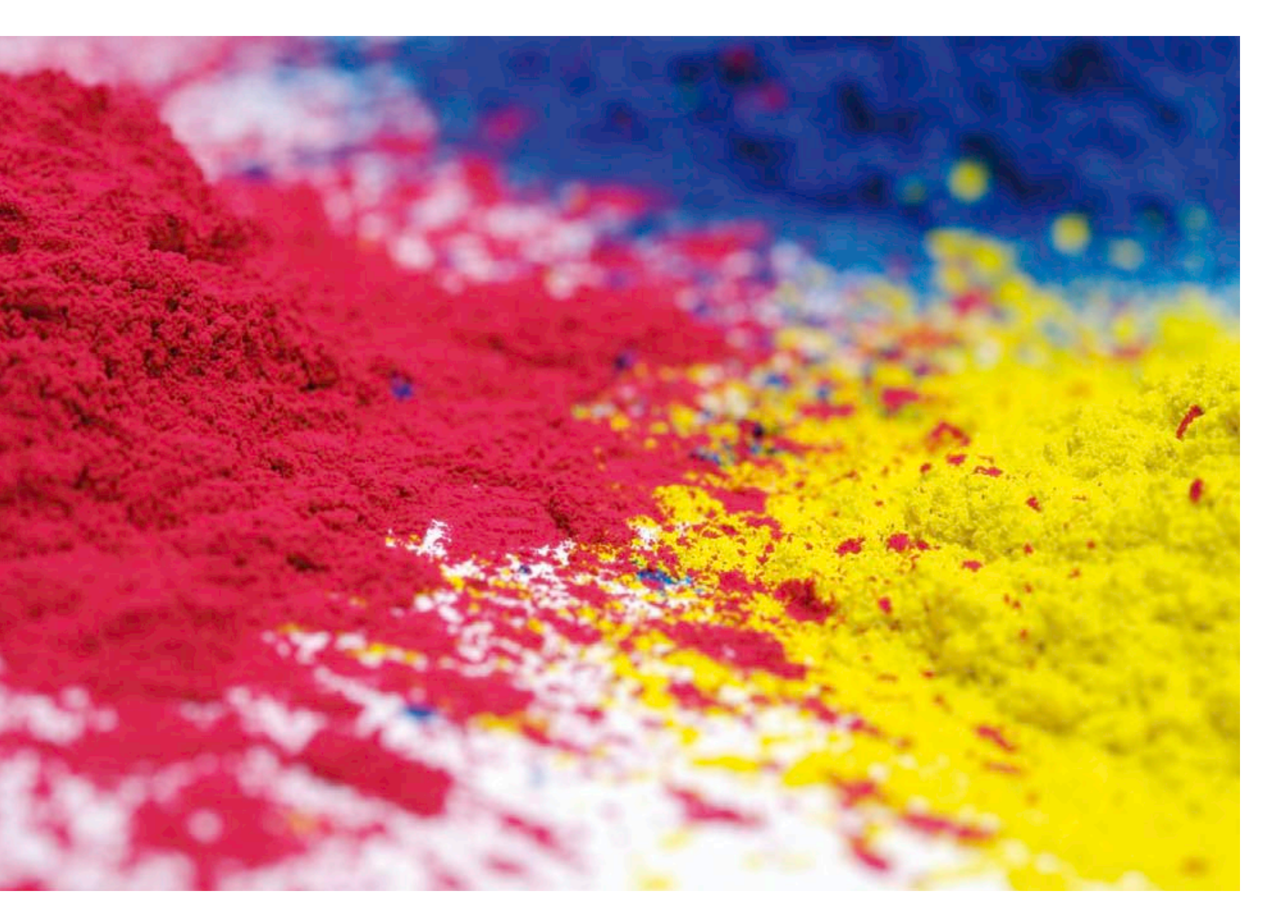
En la comparativa todos cumplen con creces su cometido, ya que ningún juego presente en el mercado actualmente se le va a resistir. Quizá, la elección de un equipo u otro esté en el precio de cada uno. Además, se debe comprobar si un ordenador es fácil de ampliar y posible al mismo tiempo, ya que así se asegura no tener que comprar un ordenador nuevo cada vez que no funcione un juego o aplicación. Phoenix, sin duda, es una elección buena, ya que sin llegar a 2000 € se obtiene un rendimiento extremo en cualquier uso que se le quiera dar. En cambio si lo que buscas además de buenos componentes es un equipo vistoso, no lo dudes, Acer y Coolmod son los candidatos perfectos.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

7 Impresoras láser color económicas

Imprime sin perder los papeles

Las tecnologías de impresión apenas han cambiado durante los últimos años tras los orígenes en los que se usaban cabezales matriciales. Tinta, láser o sublimación siguen siendo las únicas opciones disponibles hasta el advenimiento de la tinta electrónica en algún momento del futuro.



Una muestra de este inmovilismo en el mercado de la impresión láser, y especialmente en el segmento doméstico o para el uso personal es la presencia en esta comparativa de algunos modelos que ya estuvieron en la que se llevó a cabo en el número 62 de esta publicación. Hubiera sido deseable contar con modelos nuevos de todos los fabricantes, pero por otro lado es interesante estudiar el comportamiento frente a las más recientes impresoras de otros fabricantes como Canon, HP o Samsung, que sí han realizado un esfuerzo en aras de conseguir equipos más pequeños acordes con las necesidades de los usuarios domésticos.

Tinta o láser

Los fabricantes parecen no tener muy claro qué productos posicionar en el segmento de impresión doméstico y en el de los profesionales liberales. La tinta sigue siendo la opción mayoritaria, aunque eso no significa que sea la mejor necesariamente. Por lo pronto sí que es la que exige una inversión inicial menor, y desembolsar cantidades de dinero más reducidas para comprar consumibles, pero lo que no está tan claro es si haciendo números a medio plazo, la inversión necesaria para imprimir una cantidad de páginas dada es menor en las impresoras de tinta. En esta comparativa se analizan cinco propuestas de sendos fabricantes para tratar de dilucidad esta cuestión. De todos modos no todo es cuestión de dinero y existen otros factores determinantes a la hora de decidirse por una impresora láser o no.

El tamaño, sin ir más lejos, es uno de estos factores. Una casa no es una oficina, e incluso en aquellos escenarios donde el usuario pertenezca al colectivo de profesionales liberales la disponibilidad de espacio no siempre está asegurada. Se han realizado diversos avances, sobre todo por parte de fabricantes tradicionalmente muy implicados con el mercado doméstico como HP, Samsung o Canon; pero a pesar de ello las impresoras de tinta son más compactas.

El ruido es otra variable que hay que considerar, sobre todo por el modo en el que se manifiesta en los distintos tipos de impresoras. En las de inyección el ruido puede ser muy elevado en el momento mismo de la operación de impresión, pero en las láser es un ruido menos controlable: el fusor se tiene que mantener a una temperatura elevada por lo que periódicamente se pone en marcha el sistema de calentamiento con el consiguiente ruido proveniente del motor.

En cuanto al mantenimiento, en ambos casos hay que realizar operaciones de cambio de consumibles, y en particular del tóner en el caso de la tecnología láser. La tendencia es la de eliminar la necesidad de cambiar otros componentes como el fusor o la cinta de transporte, que suponen una complicación adicional para colectivos que no tienen por qué tener conocimientos informáticos avanzados, ni presupuesto para contratar los servicios de personal



Las impresoras láser ya tienen diseños amigables, logotipos exclusivos y nombres bonitos y fáciles de recordar.

Lo mejor y lo peor de los modelos probados

Epson Aculaser C1100
Precio: 275 €



- ⊕ Velocidad de impresión monocroma
- ⊕ Precio por página
- ⊕ Velocidad de impresión
- ⊕ Pantalla LCD
- ⊖ Tamaño
- ⊖ USB 1.1

Brother HL 4040CN
Precio: 319 €



- ⊕ Velocidad de impresión
- ⊕ Compatible con PCL6
- ⊕ Garantía de 3 años
- ⊕ Pantalla LCD
- ⊖ Cartuchos de baja capacidad

Samsung CLP 315
Precio: 199 €



- ⊕ Tamaño compacto
- ⊕ Precio por página
- ⊕ Facilidad de uso
- ⊖ Velocidad de impresión de fotos
- ⊖ Carece de pantalla LCD

Lexmark C500n
Precio: 262 €



- ⊕ Pantalla LCD
- ⊕ Precio por página
- ⊕ Facilidad de uso
- ⊖ Velocidad de impresión de imágenes

OKI C3300n
Precio: 199 €



- ⊕ Velocidad de impresión de texto
- ⊕ Facilidad de uso
- ⊕ Calidad de imagen
- ⊖ Precio por página
- ⊖ Tamaño

HP Color LaserJet CP1215
Precio: 199 €

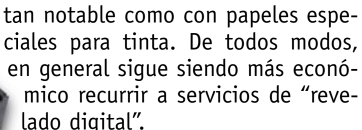


- ⊕ Tamaño compacto
- ⊕ Facilidad de acceso al tóner
- ⊕ Calidad de imagen
- ⊖ Velocidad de impresión
- ⊖ No tiene conexión de red

Canon iSensys LBP5050n
Precio: 239 €



- ⊕ Tamaño compacto
- ⊕ Facilidad de uso
- ⊕ Impresión en una pasada
- ⊖ Carece de pantalla LCD



Los cartuchos de tóner siguen siendo más caros que la tinta de las impresoras de inyección, pero duran más y no se secan.

técnico. Por suerte, los precios de las impresoras se han reducido y es más económico cambiar la impresora completa cuando los componentes susceptibles de desgaste se agoten, que realizar la sustitución de los mismos. HP fue pionera en este capítulo, y ahora otros fabricantes como Canon o Samsung avanzan en esa dirección.

Impresoras no aptas para profesionales

Del mismo modo que estas cinco impresoras exhiben características que las convierten en adecuadas para un uso doméstico o personal, también muestran su incapacidad para responder a las necesidades del mundo empresarial. Su precio es interesante, desde luego, pero no son modelos tan robustos como para soportar ritmos de trabajo elevados, ni cuentan con procesadores en la propia máquina para generar las páginas a partir de los datos enviados desde los ordenadores que estén imprimiendo. Las páginas se generan en el propio ordenador y lo que se envía a través del cable USB o de la red es la propia imagen ya generada, la cual ocupa un ancho de banda elevado y precisa de un ordenador potente para realizar el rasterizado. Las impresoras profesionales son más caras, pero a cambio integran un sistema de procesador más memoria más sistema de almacenamiento que es el que realmente genera la página a partir de las instrucciones que le envía el controlador de impresión en el ordenador. Lenguajes como PCL o Postscript son usados comúnmente en el mundo profesional, mientras que en el segmento de consumo se utilizan controladores propietarios adaptados a un modelo de impresora concreto.

Las ventajas de la tecnología láser

El fin último de una impresora, sea cual sea su tecnología, es el de pintar en papel (o en otros soportes compatibles como transparencias) las páginas de documentos en formatos de archivo digitales como PDF, doc o Excel, o en formatos de imagen. Las impresoras de inyección usan gotas microscópicas de tinta para crear las imágenes en papel, mientras que las láser (o las LED como el modelo de OKI) utilizan partículas microscópicas de tóner que se adhieren a la superficie del papel en aquellas zonas donde ha incidido el haz láser o LED. Una vez adheridas, el fusor literalmente funde esas partículas sobre el papel. Este método es particularmente "limpio" y evita que el papel se humedezca como en el caso de la tinta, permitiendo impresiones a doble cara de más calidad. Además, las impresiones no dependen tanto del tipo de papel, como ocurre con la inyección. Eso sí, para fotografía no es evidente obtener una calidad tan notable como con papeles especiales para tinta. De todos modos, en general sigue siendo más económico recurrir a servicios de "revelado digital".

Por otro lado, la tecnología láser impide que se produzcan incidencias como los incómodos atascos de los cabezales de las impresoras de inyección en condiciones de poco uso y ambientes muy secos. La cantidad de copias por cada carga de toner también es mayor en el caso de las impresoras láser.

En cuanto al precio por copia, depende de factores como la calidad de impresión o el tipo de documentos que se imprimen habitualmente. No es lo mismo imprimir textos que gráficos.

La tecnología láser y la tecnología LED

El proceso de creación y fijación del tóner sobre el papel no ha sufrido apenas variaciones sobre lo ya visto en la comparativa del número 62 de esta misma revista. En el caso de la impresión láser, un haz polariza las zonas del tambor donde se quedarán adheridas las partículas de tóner que al contacto con el papel se quedarán fijadas en su superficie. Tras las sucesivas pasadas para cada uno de los colores CMYK, la hoja de papel pasa por el fusor, un rodillo con una elevada temperatura en su superficie que hace que las partículas de tóner, literalmente se fundan sobre el papel.

En la impresión LED, típica de los modelos de OKI, no se utiliza un láser para polarizar el rodillo sobre el que se adhiere el tóner, sino una densa matriz de haces LED capaz de generar imágenes aptas para la impresión de alta calidad. En este caso, cada color CMYK dispone de su propio haz LED y su tambor, por lo que la impresión se realiza con una única pasada del papel a través del circuito interno. En teoría esta tecnología permite conseguir velocidades de impresión más elevadas que con la láser, aunque en modelos de gama baja no supone un argumento realmente definitivo.

Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB



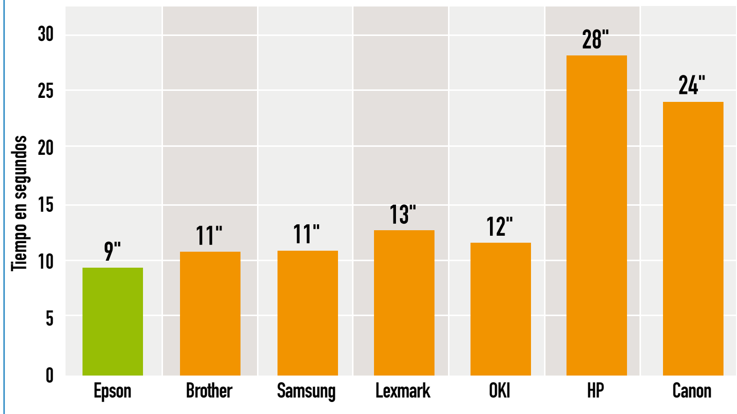
La impresión láser económica se está diferenciando al fin, con productos especialmente pensados para el mercador de consumo. De todos modos, esta diferenciación no debe tener efectos colaterales como un aumento del precio por página o una merma de la calidad.

El banco de pruebas realizado sobre este tipo de impresoras láser económicas no va a diferir esencialmente respecto de las pruebas empleadas en equipos profesionales. Sólo habrá variaciones en lo que a la interpretación de las mismas se refiere, y algún recorte en las pruebas de autonomía a causa de la lentitud con la que gestionan los grandes volúmenes de trabajo estas impresoras de gama baja. Además, no son capaces de almacenar los trabajos localmente y dependen siempre de que el ordenador desde donde se lanza la tarea esté encendido y conectado para que sea él el que genere las páginas.

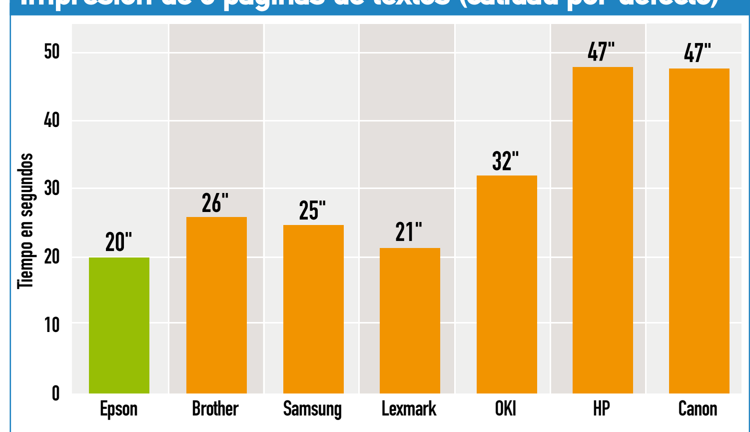
En cualquier caso se mantienen las tres variables que influyen en la valoración de los equipos analizados: la rapidez, el coste por página y la calidad de los trabajos. De todos modos hay otras variables que también intervienen en la valoración final. En esta ocasión, hay una que es preciso tener en cuenta especialmente: el tamaño de la impresora. Si bien no es determinante para la puntuación final, sí influye en el momento de realizar la compra del equipo. Y más si se trata de un usuario final para un uso doméstico. Los profesionales y autónomos valorarán más el coste por página, por ejemplo; o la velocidad con la que se finalizan los trabajos. La conectividad o la presencia o no de una pantalla LCD también son importantes si se piensa en usar el equipo en una instalación compartida en red. Todos estos parámetros y variables se han examinado y valorado para obtener la puntuación final.

Soluciones heterogéneas

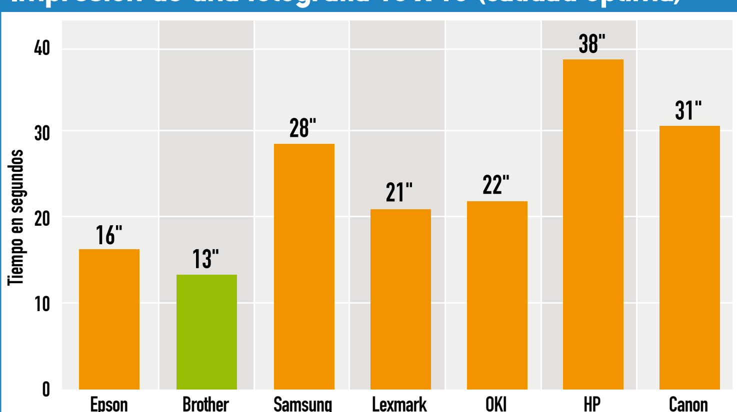
En esta ocasión se encuentran grandes diferencias entre los distintos modelos analizados, sobre todo en lo que concierne a la velocidad. Los modelos más rápidos son casi siempre los que heredan la tecnología de otros de gamas superiores pero recortando características como el dúplex, mayor capacidad de la bandeja o la electrónica para aceptar trabajos Postscript o similares propios de entornos corporativos. En estos casos



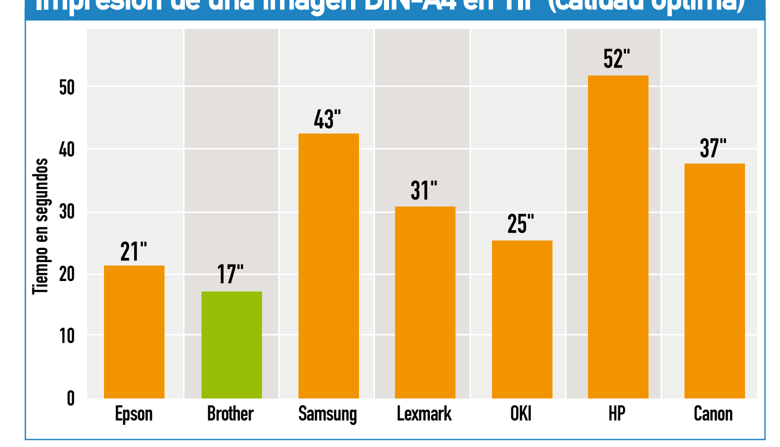
El resultado de las pruebas permite aislar a los dos modelos "recién llegados" al panorama de la impresión láser económica, con unos tiempos notablemente superiores para comenzar a imprimir.



De nuevo los dos modelos con la tecnología láser "en línea" arrojan resultados peores que en el resto de los modelos analizados. Samsung destaca por su buen comportamiento incluso a pesar de su marcada vocación doméstica.



La impresión de imágenes y fotografías es más exigente y "saca" al modelo de Samsung del grupo de impresoras veloces. De todos modos a este tipo de impresoras láser económicas no se le exige un comportamiento excelente con las fotografías.



El mayor nivel de exigencia se refleja en tiempos más dilatados para la finalización de la tarea de impresión. Destaca la velocidad del modelo de Brother, que en la impresión de imágenes supera incluso al modelo de Epson.

las impresoras son similares en diseño y tamaño a sus "hermanas mayores". Los resultados más pobres en cuanto a velocidad son los obtenidos por las impresoras diseñadas específicamente para el mercado doméstico. Samsung consigue un resultado bueno en la impresión monocroma, pero no obstante se trata de cifras por debajo de otros modelos si se combinan los resultados monocromo y color. Los modelos de HP y Canon, con su tecnología de impresión "en línea", consiguen un tamaño compacto, pero a cambio se penalizan las prestaciones. En teoría este sistema debería ser más rápido, pero las pruebas muestran que en la práctica no es así. La otra propuesta específica para consumo, la impresora CLP 315 de Samsung, no está tan penalizada como estas otras dos, pero conserva la disposición clásica de los tóneres de la tecnología láser. Eso sí, los cartuchos de tóner presentan un diseño muy plano que precisa que sean agitados de cuando en cuando para redistribuir el tóner restante a medida que se va gastando.

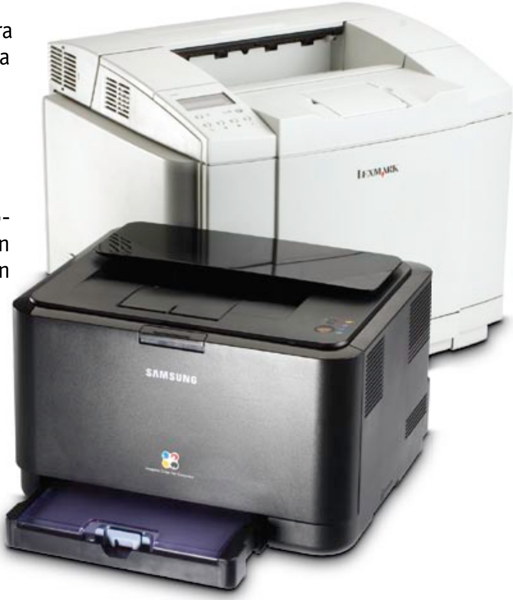
Sempter Fdut Aplorioius

LSA
Funtres Solber Neterer

	FY05	FY06	FY07	FY08	FY09
Nuc Facilisis:					
Tembo Facilisis	$ 14,609	$ 11,592	$ 9,462	$ 7,569	$ 6,484
Intemboint Facilisis	17,901	13,650	11,310	9,192	8,192
Troper Facilisis	32,510	25,350	20,772	16,761	14,494
Bet Repanides:					
Elamber	27,125	27,380	17,122	13,256	11,880
Sempter	4,394	3,611	3,195	3,154	2,614
Troper Yet Reoanides	31,515	24,991	20,317	16,410	14,494
Repanides ent Facilisis:					
Facilisis zu Pontone Eber	17,069	13,021	10,021	8,018	7,834
Facilisis be Reptor	2,946	2,478	2,102	1,910	1,760
Renters ent Dictiument	2,302	2,027	1,761	1,436	1,289
Solig. Getenre ent Atmed	5,365	4,925	4,554	3,642	2,401
Troper Repanides ent Facilisis					
Eberer zonte Ontemer:					
Impress Oteber ent Obenr, Num	270	29	25	23	20
Impress Repanides	206	155	121	93	87
Repanids Betome Tanxer	3,632	2,423	1,783	1,334	1,143
Popilemse fur Taxer	1,199	824	606	863	496
Net Epanteis	2,433	1,599	1,177	471	647
Ipen epanteis doctern:					
Pen Epanteis	4.63	3.07	2.33	0.94	1.30
Gelpe Divedenum	0.70	0.55	0.45	0.36	0.32
Et Hare Sil:					
Toper Grendum	$ 24,427	$ 19,567	$ 16,736	$ 13,700	$ 11,973
Delpereeds	102,300	98,400	69,200	92,600	89,000
Repanides pen Delpereeds	$ 308,104	$ 253,974	$211,195	$177,214	$162,854

FY 05 FY 06 FY 07 FY 08 FY 09

En las pruebas de autonomía se imprime una secuencia de páginas que combinan texto e imágenes y gráficos que reproducen el tipo de trabajos estándar.



La diferencia de tamaño entre un modelo "clásico" como el de Lexmark y otro más reciente con vocación doméstica es notable. Pero los resultados son equiparables.

Buena calidad media

Donde no se hacen concesiones aún a pesar del sacrificio en el rendimiento o la reducción del tamaño, es en la calidad de los trabajos. Las pruebas realizadas con la carta de pruebas indican que incluso los modelos de consumo como los de HP o Canon ofrecen resultados con una calidad y un acabado por encima de modelos más rápidos y profesionales. Parece que del mismo modo que la tecnología "en línea" penaliza el rendimiento, sí permite obtener tanto textos como imágenes bien definidos y con un buen color.

En cuanto a la percepción del nivel de ruido (otra de las variables que los usuarios domésticos y autónomos deberían contemplar en el momento de tomar una decisión de compra), arroja resultados favorables para los modelos de consumo, como Samsung o HP, mientras que las propuestas más ambiciosas en cuanto a rendimiento se muestran más escandalosas. En última instancia para una impresora instalada en red en una oficina el nivel de ruido no importa tanto como en el caso de que se instale en un domicilio particular, lo cual refuerza la vocación doméstica de los equipos destinados al consumo como Samsung, HP o Canon, con mejores resultados en general en cuanto a nivel de ruido.

Epson Aculaser C1100

www.epson.es



Precio: 275 €
Fabricante: Epson

Especificaciones	
Peso:	28 Kg
Dimensiones:	44,5 x 44,5 x 43,9 cm
Tecnología:	Láser color
Procesador:	66,7 MHz
Memoria:	32 MB (max 256 MB)
Formato:	A4
Resolución:	600 x 600 ppp (1.200 x 1.200 mejorada)
Velocidad de impresión:	5 ppm color, 25 ppm monocromo
Interfaz:	USB 1.1, paralelo, Ethernet 10/100
Garantía:	1 año

Valoración 7,4

Calidad/Precio 7,1

El precio por página más económico

Epson ha logrado conjugar una elevada velocidad de impresión con una gran calidad tanto en textos como en imágenes y unas posibilidades de ampliación elevadas teniendo en cuenta que no se trata de un modelo profesional. El lenguaje de impresión está basado en el "host", de modo que las páginas se rasterizan en el equipo donde está instalado el controlador en vez de hacerlo en la propia impresora. Aún así, el resultado final es realmente bueno. La configuración básica es una buena opción para un uso no demasiado exigente, pero si se necesita, se pueden instalar accesorios como una bandeja de papel adicional de 500 hojas o un interesante módulo para poder imprimir a doble cara. En escenarios de uso compartido en red puede resultar especialmente molesto tener que levantarse a reponer el papel de la bandeja estándar de 180 hojas de capacidad. La pantalla LCD es de utilidad a la hora de configurar los parámetros de red o en el momento de realizar una comprobación del estado de la impresora sin recurrir a un ordenador.



La memoria de la impresora se puede ampliar hasta un máximo de 256 MB.

El precio por página es el más bajo de la comparativa, aunque el precio del equipo no está entre los más económicos. De todos modos, si se imprime un número elevado de copias esta diferencia se ve compensada por el ahorro por página. Para entornos domésticos no es una propuesta perfecta, sobre todo por su mayor tamaño si se compara con otras como las de Samsung, Canon o HP, lo cual es un impedimento importante para meter a este equipo en una casa. En el caso de los profesionales liberales sí es una propuesta que merece la pena considerar, sobre todo para un volumen de impresión elevado.

Brother HL 4040CN

www.brother.es



Precio: 319 €
Fabricante: Brother

Especificaciones	
Peso:	29,1 Kg
Dimensiones:	41,2 x 47,1 x 30,6 cm
Tecnología:	Láser color
Procesador:	NEC VR5500, 300 MHz
Memoria:	32 MB, (576 MB max)
Formato:	A4
Resolución:	600 x 600 ppp (máx 2.400 x 600)
Velocidad de impresión:	20 ppm color, 20 ppm monocromo
Interfaz:	USB 2.0, Ethernet 10/100, PictBridge, USB Direct
Garantía:	3 años

Valoración 6,7

Calidad/Precio 6,7

Láser casi profesional con emulación PCL6

Brother mantiene este modelo en el mercado desde hace bastantes meses, aunque sigue siendo una buena referencia para quienes busquen una impresora láser más profesional que doméstica pero sin que la inversión inicial se dispare. La velocidad con la que imprime es notable, tanto en monocromo como en color, obteniendo los mejores resultados de toda la comparativa en este capítulo. Por ello, es ideal para conseguir finalizar un trabajo en el menor tiempo posible sin que suponga un cuello de botella para otros trabajos que estuviesen en cola. De todos modos no es una impresora pensada para un volumen de copias exagerado: resuelve rápido los trabajos, pero es preciso no abusar de esta rapidez para evitar forzar su mecánica.

La emulación del lenguaje PCL 6 es un punto a favor para entornos profesionales, así como la presencia de una pantalla LCD que facilita las tareas de configuración de la impresora sin necesidad de usar el controlador en el ordenador, que en una red local no tiene por qué estar necesariamente cerca. La conexión USB frontal es excelente para imprimir directamente fotos con carácter urgente e inmediato, y la posibilidad de añadir bandejas auxiliares para aumentar la capacidad de papel facilita la integración en entornos de trabajo en red. Si el volumen de trabajo es normal, se



La pantalla LCD y el panel de control facilitan la configuración en entornos de red

deja la bandeja estándar. Si aumenta la carga, sólo hay que adquirir la bandeja adicional para evitar tener que levantarse constantemente para volver a introducir papel. Se echa de menos, eso sí, un accesorio para impresión a doble cara.

Samsung CLP 315

www.samsung.com/es



Precio: 199 €
Fabricante: Samsung

Especificaciones

Peso:	11,00 Kg
Dimensiones:	3,9 x 38,0 x 29,0 cm
Tecnología:	Láser color
Procesador:	Samsung, 360 MHz
Memoria:	32 MB
Formato:	A4
Resolución:	2.400 x 600 ppp
Velocidad de impresión:	4 ppm color, 16 ppm monocromo
Interfaz:	USB 2.0
Garantía:	2 años

Valoración 6,6

Calidad/Precio 7,3

Una impresora pequeña pero "matona"

La propuesta de Samsung es una de las más novedosas de esta comparativa y una de las que rompe definitivamente con la imagen tradicional de las impresoras láser cuadradas, grandes y poco agraciadas estéticamente. Todo lo contrario: este modelo es compacto, elegante y con una estética agradable. Además es fácil trabajar con ella gracias a su estudiado diseño donde hasta los usuarios más inexpertos sabrán manipular los cartuchos de tóner, abrir la impresora o vaciar el depósito de los residuos. Además no se sacrifican aspectos como el rendimiento o la conectividad, con una velocidad de impresión correcta en lo que a texto se refiere. La impresión de las imágenes del banco de pruebas sí fue lenta, aunque en este tipo de impresoras para el mercado doméstico o para profesionales liberales no es realmente necesario que la velocidad de procesado sea la más elevada del mundo. En cuanto a la conectividad, la presencia de la toma de red Ethernet permite instalar este equipo en cualquier parte sin preocuparse demasiado de la presencia de un ordenador en las cercanías. Sólo se necesita de un cable de red y de una conexión de Internet para configurar los parámetros de red, pero se echa de menos una pantalla en la propia impresora para no estar trabajando a ciegas. El controlador permite configurarla desde el ordenador, pero es más incómodo.



La conexión de red es la opción preferida de conexión incluso para el hogar.

Las pruebas para evaluar la calidad de los trabajos realizados con el modelo CLP 315 también arrojaron un resultado bueno en esta comparativa, al mismo nivel que otros modelos con mayor precio y con unas características más cercanas al mundo profesional que al del usuario final.

Lexmark C500n

www.lexmark.es



Precio: 262 €
Fabricante: Lexmark

Especificaciones	
Peso:	29,68 Kg
Dimensiones:	48 x 39 x 42,6 cm
Tecnología:	Láser color
Procesador:	200 MHz
Memoria:	64 MB
Formato:	A4
Resolución:	1.200 x 600 ppp
Velocidad de impresión:	8 ppm color, 31 ppm monocromo
Interfaz:	USB 2.0, Ethernet 10/100
Garantía:	1 año

Valoración 6,5

Calidad/Precio 7,0

Un acercamiento clásico con un buen precio

Lexmark consigue con este modelo C500n reducir el precio de la impresora hasta límites apropiados para captar el interés de trabajadores autónomos o pequeñas empresas. El mercado doméstico, sin embargo, se encontrará con la dificultad de la estética y del tamaño. Lexmark C500n es una impresora voluminosa que no encajará bien en entornos donde el espacio sea limitado. De todos modos, para usos profesionales es una opción apropiada, sobre todo si lo que se va a imprimir mayoritariamente son trabajos de texto y en los que no se abuse de la carga de imágenes ni del color. Lo maneja bien, pero el punto fuerte de este modelo es el trabajo con documentos mayoritariamente de texto.

La pantalla LCD, junto con la conexión de red es perfecta para la configuración en redes corporativas sin necesidad de realizar la configuración desde un ordenador remoto,



Lexmark conserva detalles propios de gamas superiores como la pantalla LCD.

aunque carece de otras características interesantes para escenarios más exigentes, como la posibilidad de añadir un accesorio para impresión dúplex automática. La bandeja opcional de 780 hojas sí es una buena baza para su uso compartido, de modo que no será necesario reponer el papel con frecuencia, y más si se tiene en cuenta que no se trata de un equipo pensado para volúmenes de trabajo muy elevados. Dispone de cartuchos de tóner de alta capacidad para unas 3.000 páginas frente a las 1.500 de los cartuchos convencionales. Eso sí, como es habitual en estos modelo de precio reducido, los tóneres incluidos son los denominados "de dotación", con unas 1.000 páginas de autonomía. La calidad de los trabajos no pasa de ser correcta, con algún problema en el ajuste de impresión, aunque lo cierto es que hay que ser muy observador para apreciar estos defectos en un uso normal.

OKI C3300n

www.oki.es



Precio: 199 €
Fabricante: OKI

Especificaciones	
Peso:	20,68 Kg
Dimensiones:	28,6 x 37,4 x 48,4 cm
Tecnología:	LED color
Procesador:	200 MHz
Memoria:	32 MB
Formato:	A4
Resolución:	1.200 x 600 ppp
Velocidad de impresión:	12 ppm color, 16 ppm monocromo
Interfaz:	USB 2.0, Ethernet 10/100
Garantía:	1 año

Valoración 6,1

Calidad/Precio 7,2

Un precio por página algo elevado

OKI sigue manteniendo su tecnología LED color como el sustento de sus impresoras a color. La diferencia respecto a la tecnología láser radica en la forma de cargar eléctricamente el tambor para que se adhieran las partículas de tóner que luego se depositarán sobre el papel o cualquier otro soporte compatible admitido por la impresora. Con la tecnología LED no se usa un haz láser, sino matrices de diodos LED, una para cada color CMYK, de modo que sólo se necesita mover el papel una vez dentro del circuito de impresión y en una única pasada se tiene disponible la imagen en color completa. El paso por el fusor pone punto y final a un proceso más sencillo que en el caso de los modelos láser convencionales. De todos modos, en equipos de impresión económicos como este, las virtudes de la tecnología se difuminan y al final esta propuesta no destaca especialmente, salvo por un precio por página más elevado que la media.

Por tamaño y estética se trata más de un equipo para usos profesionales en departamentos con necesidades de impresión moderadas o para autónomos que necesiten imprimir trabajos tanto en color como en blanco y negro con un buen acabado y con la posibilidad de integrar una unidad dúplex más adelante, o bandejas de papel adicionales. Su instalación en red se tendrá que hacer mediante el software incluido al carecer de pantalla LCD, aunque este software es muy completo y fácil de usar. En este caso, un modelo de gama baja como este se aprovecha de la experiencia adquirida con modelos de gama alta. De todos modos se echa de menos un producto LED Color de OKI pensado desde el principio para el segmento de consumo.



El sistema LED color es una constante en los modelos de OKI, incluyendo los de precio más reducido.



HP Color LaserJet CP1215

www.hp.es



Precio: 199 €
Fabricante: HP

Especificaciones	
Peso:	17,6 Kg
Dimensiones:	39,9 x 45,3 x 25,4 cm
Tecnología:	Láser color (en línea)
Procesador:	Propietario, 264 MHz
Memoria:	16 MB
Formato:	A4
Resolución:	600 x 600 ppp
Velocidad de impresión:	8 ppm color, 12 ppm monocromo
Interfaz:	USB 2.0
Garantía:	1 año

Valoración 5,9

Calidad/Precio 7,2

Un buen intento para llegar al mercado de consumo

Junto con Samsung y Canon, la propuesta de HP es una de las que mejor encajan a primera vista en el hogar. En primer lugar presenta una estética menos seria que en los modelos más clásicos, así como un tamaño notablemente más reducido que el de las impresoras láser tradicionales. De todos modos, el modelo de Samsung ocupa un volumen menor, sobre todo a causa del diseño de la impresora de HP, con un sistema de impresión en línea que hace que tenga más fondo.

El apartado de los controladores está especialmente cuidado, con un centro de control de impresión muy cómodo e informativo que ayuda a llevar un seguimiento preciso de los trabajos y del estado del equipo. Por otro lado, el acceso a los consumibles es extraordinariamente sencillo, con una bandeja extraíble donde se apoyan los cartuchos de tóner, por ejemplo. Al tratarse de un sistema de impresión en línea el circuito de impresión se simplifica,



El sistema de extracción mediante la bandeja es sencillo incluso para usuarios inexpertos.

aunque a costa de aumentar la complejidad de los cartuchos de tóner, que además del consumible propiamente dicho incluyen el tambor. El precio final de los consumibles aumenta, pero también se consigue un mayor número de páginas impresas, sobre todo si se compara con modelos de inyección. De todos modos, en el equipo nuevo se incluyen cartuchos especiales con una autonomía de unas 750 páginas en vez de las 1.400 de los cartuchos estándar, por lo que sólo se conseguirá amortizar la impresora tras bastantes trabajos.

La conexión es exclusivamente a través de USB 2.0, lo cual hace que sea necesario instalar el equipo cerca de un ordenador. Tampoco dispone de pantalla LCD, aunque tampoco se necesita realmente. El controlador en el equipo permite gestionar la impresora sin problemas.

Canon iSensys LBP5050n

www.canon.es



Precio: 239 €
Fabricante: Canon

Especificaciones	
Peso:	18,4 Kg
Dimensiones:	40,1 x 26,2 x 45,2 cm
Tecnología:	Láser color (en línea)
Procesador:	No facilitado
Memoria:	16 MB
Formato:	A4
Resolución:	600 x 600 ppp (9.600 x 600 máx)
Velocidad de impresión:	8 ppm color, 12 ppm monocromo
Interfaz:	USB 2.0, Ethernet 10 / 100
Garantía:	1 año

Valoración 5,7

Calidad/Precio 6,9

Diseñada para el usuario doméstico

Canon es el tercer fabricante de esta comparativa que consigue acercar la impresión láser color al usuario final. Samsung y HP son los otros dos osados que han optado por moverse en esta dirección, con propuestas atractivas por su diseño y con un gran esfuerzo invertido a la hora de reducir el tamaño de las impresoras. Como curiosidad, comentar que el modelo de HP y este de Canon son prácticamente idénticos en lo que a las interioridades se refiere. El diseño exterior es similar, aunque con variaciones en la ubicación de los LED de control y estado, por ejemplo. Pero la bandeja de tóneres así como los tóneres propiamente dichos son idénticos. Eso sí, al intentar usar un cartucho de una en la otra no fue posible hacerla trabajar debido a la configuración de los chip. En cualquier caso, la impresora de Canon presenta una conexión Ethernet como mayor diferencia frente a la propuesta de HP, que tiene el hueco para la conexión de red, pero sin usar. Eso sí, al tratarse de impresoras con lenguajes de impresión basados en host, la forma de "rasterizar" los documentos difiere de una a otra y de ahí que haya variaciones en los resultados de velocidad y de calidad. No son demasiado distintos en lo que a rendimiento se refiere, pero sí en la calidad de las imágenes del banco de pruebas donde Canon sale algo peor parada.

El precio por copia no es de los más económicos, pero no es de los más elevados. Y teniendo en cuenta que al cambiar los cartuchos se cambia también el tambor, se trata de un precio adecuado para un uso doméstico. Obviamente hay que controlar el gasto, pero es perfectamente asumible para un uso normal de igual modo que antaño se pagaban precios superiores por hacer fotocopias, por ejemplo.



HP y Canon han presentado modelos muy similares entre sí, incluyendo los consumibles.

Producto	Epson Aculaser C1100	Brother HL 4040CN	Samsung CLP 315
Fabricante	Epson	Brother	Samsung
Teléfono de contacto	902 404 142	902 250 026	902 202 053
Página web	www.epson.es	www.brother.es	www.samsung.com/es
Precio	275 € (GANADOR Personal Computer & Internet CALIDAD)	319 €	199 € (GANADOR Personal Computer & Internet CALIDAD/PRECIO)

Especificaciones técnicas

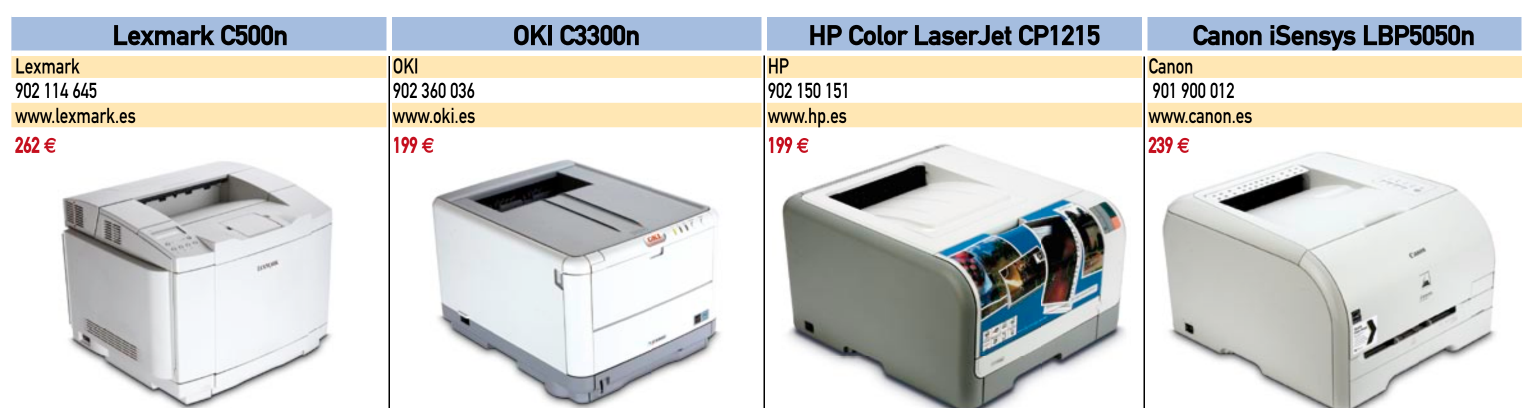
Producto	Epson Aculaser C1100	Brother HL 4040CN	Samsung CLP 315
Tecnología	Láser color	Láser color	Láser color
Cartuchos	Negro, cian, amarillo, magenta	Negro, cian, amarillo, magenta	Negro, cian, amarillo, magenta
Procesador	66,7 MHz	300 MHz	Dato no facilitado
Memoria	32 MB	64 MB	32 MB
Resolución máxima	1.200 x 1.200 ppp	2.400 x 600 ppp	2.400 x 600 ppp
Interfaz de conexión directa	USB 2.0, paralelo	USB 2.0	USB 2.0
Interfaz de red	RJ-45	RJ-45	RJ-45
Velocidad de impresión (según fabricante) en color / monocromo	5 ppm / 25 ppm	20 ppm / 20 ppm	4 ppm / 16 ppm
Lenguajes / emulaciones	ESC/Page-Color S	PCL 6	PostScript 3, PCL 6, SPL-C
Dimensiones	445 x 445 x 439 mm	412 x 306 x 471 mm	339 x 248 x 313 mm
Peso	28 Kg	29,1 Kg	11 Kg

Mediciones y comprobaciones realizadas

		Epson Aculaser C1100	Nota	Brother HL 4040CN	Nota	Samsung CLP 315	Nota
Velocidad de impresión	**25,00%**		**8,65**		**8,51**		**6,23**
Impresión de una página de texto (calidad por defecto)	10,00%	Muy rápida (9 s)	9,55	Muy rápida (11 s)	8,64	Muy rápida (11 s)	8,64
Impresión de seis páginas de texto (calidad por defecto)	7,00%	Muy rápida (20 s)	10,00	Muy rápida (26 s)	9,25	Muy rápida (25 s)	9,38
Impresión de una fotografía 10 x 15 (calidad óptima)	4,00%	Rápida (16 s)	6,36	Rápida (13 s)	7,73	Muy lenta (28 s)	0,91
Impresión de una imagen DIN-A4 en TIF (calidad óptima)	4,00%	Rápida (21 s)	6,33	Rápida (17 s)	7,67	Muy lenta (43 s)	0,00
Calidad de la impresión	**37,00%**		**6,45**		**5,63**		**6,29**
Texto monocromo	10,00%	Bordes muy definidos	7,00	Bordes definidos	6,50	Escasa densidad del tóner en zonas aisladas	6,00
Escala de grises	6,00%	Gradación suave con alguna variación brusca	6,50	Gradación suave con leve falta de densidad de tóner	6,50	Gradación suave	7,00
Ajuste de impresión horizontal / vertical	7,00%	Ligeras irregularidades horizontales	6,00	Irregularidades horizontales y verticales por escasa densidad de tóner	4,50	Irregularidades horizontales y verticales	5,50
Gráficos y fotografías en color	7,00%	Buena definición, contraste demasiado suave	6,50	Buena definición, contraste extremadamente suave	6,00	Buena definición, contraste demasiado suave	6,00
Calidad de color	7,00%	ΔE 19,87	6,03	ΔE 28,10	4,38	ΔE 14,01	7,20
Coste de impresión	**15,00%**		**9,44**		**6,92**		**8,24**
Consumibles utilizados / coste por página (consumo mixto)	15,00%	Negro (76 €), Magenta (66 €), Cian (66 €), Amarillo (66 €) / 0,075 €/página	9,44	Negro (60,32 €), Magenta (79,22 €), Cian (79,22 €), Amarillo (79,22 €) / 0,189 €/página	6,92	Negro (48 €), Magenta (43 €), Cian (43 €), Amarillo (43 €) / 0,129 €/página	8,24
Manejo	**7,00%**		**7,79**		**7,21**		**6,29**
Instalación	3,00%	Fácil	7,50	Fácil	7,00	Fácil	7,00
Colocación del papel	2,00%	Fácil	7,50	Fácil	6,50	Muy fácil	8,00
Colocación de los tóneres	1,00%	Fácil	7,00	Fácil	6,50	Fácil	7,00
Pantalla LCD	1,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00
Otros	**16,00%**		**5,34**		**5,64**		**6,43**
Dimensiones (con bandejas abiertas)	2,00%	451 x 445 x 554 mm	7,97	412 x 306 x 471 mm	10,00	339 x 290 x 380 mm	10,00
Consumo eléctrico (imprimiendo / en reposo / apagada)	2,00%	152,82 W / 15,3 W / 0 W	8,22	124,56 W / 16 W / 0 W	8,34	400 W / 9,2 W / 0 W	7,16
Ruido durante el proceso de impresión	3,00%	Normal	5,00	Ligeramente apreciable	6,00	Ligeramente apreciable	7,00
Manual	2,00%	Guía rápida, en español	4,00	Normal, en español	6,00	Completo, en español	7,50
Capacidad de la bandeja de alimentación	2,00%	Escasa (180 hojas)	2,00	Escasa (250 hojas)	3,75	Muy escasa (150 hojas)	1,25
Impresión a doble cara	3,00%	Sólo como accesorio adicional	6,00	No disponible	0,00	Sólo como accesorio adicional	6,00
Garantía	2,00%	1 año	4,00	3 años	8,00	2 años	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**7,36**		**6,65**		**6,59**
Correcciones a la nota							

Puntuaciones

	Epson Aculaser C1100	Brother HL 4040CN	Samsung CLP 315
Calidad	**7,36**	**6,65**	**6,59**
Calidad/Precio	7,10	6,74	7,32



Lexmark C500n	OKI C3300n	HP Color LaserJet CP1215	Canon iSensys LBP5050n
Lexmark	OKI	HP	Canon
902 114 645	902 360 036	902 150 151	901 900 012
www.lexmark.es	www.oki.es	www.hp.es	www.canon.es
262 €	199 €	199 €	239 €

Especificaciones técnicas

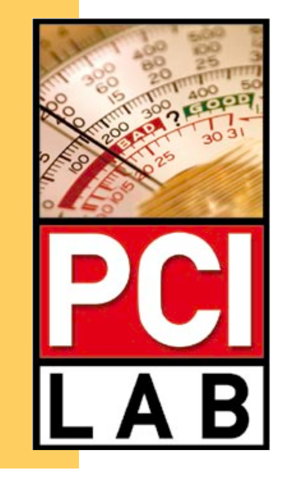
Lexmark C500n	OKI C3300n	HP Color LaserJet CP1215	Canon iSensys LBP5050N
Láser color	Láser color	Láser color	Láser color
Negro, cian, amarillo, magenta	Negro, cian, amarillo, magenta	Negro, cian, amarillo, magenta	Negro, cian, amarillo, magenta
200 MHz	200 MHz	264 MHz	Dato no facilitado
64 MB	32 MB	16 MB	16 MB
1.200 x 600 ppp	1.200 x 600 ppp	600 x 600 ppp	600 x 600 ppp
USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0	USB 2.0
RJ-45	RJ-45	No tiene	RJ-45
8 ppm / 31 ppm	12 ppm / 16 ppm	8 ppm / 12 ppm	8 ppm / 12 ppm
Host	PCL 6	PCL 6	CAPT
480 x 390 x 426 mm	286 x 374 x 484 mm	399 x 254 x 453 mm	401 x 262 x 452 mm
29,68 Kg	20,68 Kg	17,6 Kg	18,4 Kg

PCI LAB

Lexmark C500n	Nota	OKI C3300n	Nota	HP Color LaserJet CP1215	Nota	Canon iSensys LBP5050N	Nota
	6,99		7,03		2,22		3,11
Rápida (13 s)	7,73	Muy rápida (12 s)	8,18	Muy lenta (28 s)	0,91	Lenta (24 s)	2,73
Muy rápida (21 s)	9,88	Muy rápida (32 s)	8,50	Rápida (47 s)	6,63	Rápida (47 s)	6,63
Normal (21 s)	4,09	Lenta (22 s)	3,64	Muy lenta (38 s)	0,00	Muy lenta (31 s)	0,00
Lenta (31 s)	3,00	Normal (25 s)	5,00	Muy lenta (52 s)	0,00	Muy lenta (37 s)	1,00
	5,87		6,05		7,44		6,91
Bordes algo difusos	6,50	Bordes poco definidos por escasa densidad de tóner	4,50	Bordes definidos	6,50	Bordes definidos	7,00
Gradación muy dura	4,50	Gradación dura con leves desviaciones tonales	6,00	Gradación muy suave	8,00	Gradación muy suave	7,50
Irregularidades horizontales y verticales	5,50	Ligeras irregularidades horizontales y verticales	6,00	Impresión regular y bien definida	8,00	Irregularidades horizontales y verticales	5,50
Pérdida de detalle por fuerte contraste, banding apreciable	5,00	Buena definición y detalle	7,50	Muy buena definición y contraste	8,50	Buena definición y contraste	8,00
ΔE 12,99	7,40	ΔE 15,44	6,91	ΔE 16,69	6,66	ΔE 16,91	6,62
	8,20		3,84		8,18		6,99
Negro (70,84 €), Magenta (94,2 €), Cian (94,2 €), Amarillo (94,2 €) / 0,131 €/página	8,20	Negro (51,39 €), Magenta (74,29 €), Cian (74,29 €), Amarillo (74,29 €) / 0,327 €/página	3,84	Negro (74 €), Magenta (68 €), Cian (68 €), Amarillo (68 €) / 0,132 €/página	8,18	Negro (60 €), Magenta (55 €), Cian (55 €), Amarillo (55 €) / 0,186 € €/página	6,99
	7,57		6,50		7,00		7,00
Fácil	7,00	Fácil	7,00	Muy fácil	8,00	Muy fácil	8,00
Fácil	7,50	Muy fácil	8,50	Muy fácil	8,00	Muy fácil	8,00
Fácil	7,00	Fácil	7,50	Muy fácil	9,00	Muy fácil	9,00
Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
	5,01		6,54		5,33		5,15
480 x 390 x 431 mm	9,25	286 x 374 x 484 mm	10,00	399 x 254 x 453 mm	10,00	401 x 262 x 452 mm	10,00
513 W / 15 W / 0 W	5,85	350 W / 13,7 W / 0 W	7,06	260 W / 13,9 W / 0 W	7,64	250 W / 14,1 W / 0 W	7,69
Ligeramente apreciable	6,50	Ligeramente apreciable	7,00	Ligeramente apreciable	7,50	Ligeramente apreciable	6,50
Normal, en español	7,50	Completo, en español	8,00	Muy completo, en español	8,50	Muy completo, en español	8,50
Escasa (250 hojas)	3,75	Escasa (250 hojas)	3,75	Muy escasa (150 hojas)	1,25	Muy escasa (150 hojas)	1,25
No disponible	0,00	Sólo como accesorio adicional	6,00	No disponible	0,00	No disponible	0,00
1 año	4,00	1 año	4,00	1 año	4,00	1 año	4,00
	6,48		6,08		5,88		5,70

Lexmark C500n	OKI C3300n	HP Color LaserJet CP1215	Canon iSensys LBP5050N
6,48	**6,08**	**5,88**	**5,70**
7,00	7,24	7,20	6,94

Conclusiones de la comparativa



Hace no demasiados meses hablar de impresión láser color económica era poco menos que una contradicción. Hablar de tecnología láser suponía incrementar significativamente el montante de cualquier inversión. Y mucho más si se trata de color. Sin ir más lejos, la comparativa del número 62 de Personal Computer & Internet constaba de equipos con un precio medio entre 400 y 500 € mientras que en esta ocasión casi todas las propuestas están por debajo de los 300 € o incluso alrededor de los 200 €. En cuanto a consumibles, los precios también son más moderados, con propuestas con una marcada vocación de consumo como la de Samsung, donde tanto la estética como el tamaño parecen pensadas para agradar a los usuarios domésticos en primer lugar. Precisamente en el capítulo del tamaño también se observa una mejoría notable. Frente a los "mazacotes" de otros análisis Canon, HP o Samsung responden con equipos compactos y sensatos. De hecho Canon y Samsung comparten un diseño muy similar entre sí. Lo que no ha variado son los métodos empleados por los fabricantes para abaratar los costes de estas impresoras económicas. Sobre todo el uso de controladores de impresión propietarios que hacen posible que no sea necesario utilizar procesadores demasiado potentes ni sistemas de almacenamiento local en el propio equipo de impresión, como ocurre con los modelos corporativos, con costosos motores para la interpretación de los lenguajes profesionales como PCL o Postscript.

Conectividad limitada

Otra variable con la que juegan los fabricantes en el momento de ahorrar costes es la conectividad, que en muchos casos se limita a un mero conector USB. Incluso en los modelos con conexión Ethernet se tropieza con la dificultad de no tener una pantalla en la propia impresora que permita gestionar los parámetros de configuración de la red. En última instancia lo que se consigue es reducir el coste de la impresora hasta tal punto que no interese a los usuarios reemplazar los componentes fungibles a medio y largo plazo como el fusor, o el tambor. De este modo, se vuelve a ahorrar en costes de fabricación. En este sentido, Canon y HP usan un nuevo sistema de impresión en línea similar al usado por OKI, y en el que cuando se reemplaza el tóner también se sustituyen los tambores. Samsung mantiene la política de componentes reemplazables, aunque en la práctica hay que sopesar si realmente merece la pena cambiar la unidad de imagen tras las 24.000 copias que dura en buen estado.



La única complicación de las impresoras láser es el tóner, que hay que manipular con cuidado para evitar mancharse.

Lo más destacado

Impresionante su economía



Epson Aculaser C1100N

Si el precio por copia es el argumento de compra más importante, este modelo de Epson es la elección adecuada, con unas cifras muy inferiores al resto. Además, permite instalar un módulo dúplex más adelante o una bandeja de papel de alta capacidad para usos más profesionales en redes locales donde la impresora se comparta con varios usuarios.

Valoración	7,4
Precio	275 €

Buena calidad y precio reducido



Samsung CLP 315

Samsung ha hecho un esfuerzo en aras de ofrecer al segmento de consumo una impresora láser adecuada para este perfil de usuario. Y a la vista parece que lo ha conseguido. Además, el precio por página es correcto, y el precio de los consumibles se acerca al de los cartuchos de tinta de las impresoras de inyección. La conexión de red y su tamaño reducido son otras de sus virtudes.

Valoración	6,6
Precio	199 €

Un producto para consumo



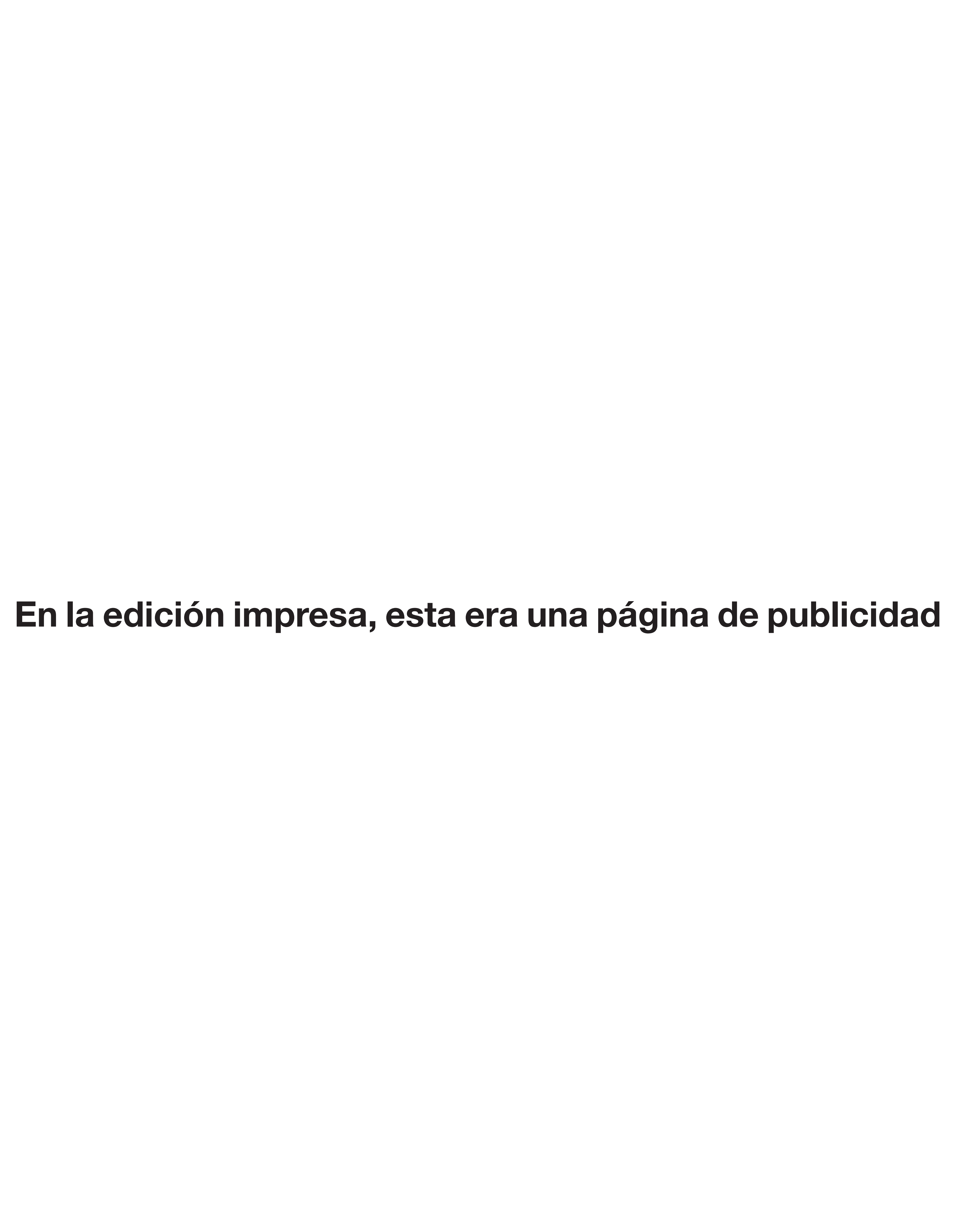
Canon iSensys LBP5050n

Canon también ha conseguido un producto casi redondo para el segmento de consumo. Si bien para entornos profesionales o trabajadores autónomos habría que decantarse por otras propuestas, el usuario final tiene en este modelo una opción adecuada en términos de tamaño, precio y facilidad de uso. Eso sí, la velocidad o la calidad de las imágenes no son su fuerte.

Valoración	5,7
Precio	239 €

Nuestra opinión

Llevar las impresoras láser al hogar es una tarea complicada. No tanto por espacio ocupado o por el ruido o ni siquiera por la estética, (que son aspectos muy mejorados en las últimas generaciones de fabricantes como Canon, HP o Samsung) sino por la inversión inicial elevada, y sobre todo por un desembolso mayor a la hora de comprar consumibles. Un pack de ahorro de Samsung con los cuatro tóneres, por ejemplo, supone unos 150 €. Por el contrario, los cartuchos de tinta para una impresora de inyección de Epson tienen un precio de 10 € aproximadamente para cada color. Es cierto que se imprimen menos páginas, pero la percepción de gasto es también es menor. En general, salvo que se impriman muchas páginas al mes, la inyección de tinta es más fácil de llevar a casa. Eso sí, para un autónomo o profesional liberal la opción del láser es perfectamente viable y requiere menos preocupaciones en el día a día con un mejor y más preciso control del gasto. Dependiendo de la instalación será preciso elegir modelos con conexión de red o simplemente USB, aunque a la vista de esta comparativa es posible encontrar modelos que se adapten a cada necesidad.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Asus G70S

Ordenador portátil

Precio:	**2.599 €**
Fabricante:	Asus
Contacto:	www.asus.com

Especificaciones

Dimensiones:	433 x 314 x 49 mm
Peso:	5.46Kg
Chipset:	Mobile Intel® PM965 Express Chipset +ICH8M
Procesador:	Intel Core 2 Duo T9500, 2.6 GHz
Memoria caché:	6 MB
Memoria RAM:	4GB DDR2 667 Mhz
Tarjeta Gráfica:	2x nVidia GeForce 8700M GT, 512MB VRAM DDR3 (SLi)
Sonido:	4x Altec Lansing Dolby Home Theater
Tarjeta de red:	10/100/1000 Base T
Disco duro:	640 Gb (2x 320 GB, 5400 rpm)
Unidad óptica:	Blu-ray RW, DVD Combo
Ranura tarjetas:	Sí, "5 en 1"
Conexiones:	1x mic, 1x S/PDIF 1x VGA, 4x USB 2.0, 1x IEEE 1394, 1x RJ11, 1x RJ45, 1x HDMI, 1x E-SATA
Conexiones inalámbricas:	WiFi 802.11 a/g/n
Tipo de pantalla:	17'' WUXGA , 1.920 x 1.200 píxeles
Ratón:	Touchpad + scroll, ratón externo incluido (láser)
Webcam:	2.0 mpx
Batería:	8 celdas, 5200 mAh
Transformador:	180W
Altavoces:	4 + auriculares envolventes
Sistema operativo:	Windows Vista® Ultimate, 32 bits
Software:	Norton™ Internet Security 2007, NERO 7 Essentials Aplicación de recuperación
Garantía:	2 años

- (+) Rendimiento gráfico elevado
- (+) Capacidad de almacenamiento
- (+) Diseño robusto
- (−) Tamaño y peso elevados
- (−) Duración de la batería

Valoración 8,5



El G70 de Asus se trata de un sobremesa "transportable" dedicado sobre todo a obtener un gran rendimiento gráfico. De hecho, Asus asume desde el principio que se trata de un producto que no es fácil de mover, por lo que incluye una mochila especialmente diseñada para transportar con relativa comodidad y sobre todo seguridad el equipo.

En cuanto sale del embalaje, es inevitable que llame la atención. Por una parte, los acabados destacan fácilmente comparados con los de un portátil "estándar", tanto por el uso extensivo del aluminio en la carcasa como por la iluminación por leds azules y rojos de la pantalla, la ventana de refrigeración, etc. En este sentido, aplica contundentemente la forma de decorar los desktops orientados al gaming.

La pantalla de 17" ofrece una resolución WUXGA de 1.920 x 1.200 píxeles. Además, permite reproducir videos full HD con una resolución de hasta 1080p. La pantalla está complementada por un pequeño display OLED secundario dispuesto en la parte superior del teclado que puede mostrar mensajes urgentes del sistema, alertas de mensajería o email, para que el jugador pueda concentrarse en el juego más intensamente.

Rendimiento extremo

La arquitectura interna es "dual", ya que afecta a varios de los componentes principales: dos tarjetas gráficas, doble sistema de refrigeración y zócalos duales para los discos duros.

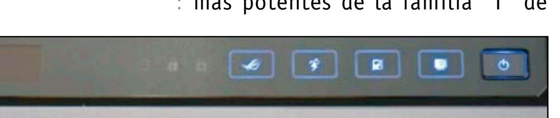
El procesador instalado es de los mas potentes de la familia "T" de Intel, todo ello orientado a sacar el máximo partido a los juegos y por supuesto, a cualquier aplicación que instales en el equipo.

Tiene dos tarjetas nVidia 8700M GT operando en paralelo gracias a la tecnología SLI de la marca, ofreciendo un total de 1024 MB combinadas y dedicadas. Incluso juegos de última generación como Crysis, extremadamente exigentes en lo que a capacidades del equipo se refiere, corren satisfactoriamente en el portátil con detalles elevados y a resoluciones de 1.280 x 720 píxeles.

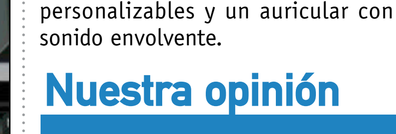
El G70 monta dos bahías para discos duros que ofrecen hasta 640 GB y la posibilidad de montarlos en RAID 1, de esta forma aseguras que las aplicaciones y tus datos no corran ningún peligro, ya que los archivos se replican por igual en los dos discos duros, por el contrario con un sistema RAID 0 se obtiene más rendimiento al repartirse los datos entre un disco y otro.

Todo este sistema "dual" produce mucho calor, y más tratándose de un portátil, y Asus se ha enfrentado con el problema de forma contundente: la parte posterior de la base está dedicada a ventilación. En el interior, las dos tarjetas gráficas y el procesador son refrigeradas por un gran disipador de cobre y aluminio que refrigeran dos ventiladores. La gran salida de aire está iluminada por LED rojos. Obviamente, este sistema no puede ser ni de lejos silencioso, pero el ruido nunca llega a ser un estorbo para la experiencia de juego.

En cuanto al sonido tiene capacidad de Dolby Home Theater a través de cuatro altavoces Altec Lansing situados en los bordes del equipo, optimizados para lograr un adecuado sonido 3D envolvente. Incluye un ratón para jugadores con botones personalizables y un auricular con sonido envolvente.



La pantalla te muestra avisos preconfigurados que avisa de la llegada de un email, por ejemplo. De este modo no tienes que dejar de jugar para conocer el estado de tu equipo.



Nuestra opinión

ASUS ha marcado la barra de medir de los equipos portátiles dedicados a gaming. Así de simple. El G70 no asume ningún tipo de compromiso que reduzca la calidad de la experiencia del jugador, y eso tiene dos precios: su coste en euros, para empezar, y su transportabilidad. Si puedes asumir el coste y tu espalda el peso, el G70 va a satisfacer tus exigencias de juego.

HP TouchSmart IQ500.es

Ordenador de sobremesa

Precio: 1.399 €
Fabricante: HP
Contacto: 902 150 151

Especificaciones

Dimensiones: 535 x 84 x 442 mm
Peso: 10,7 Kg
Placa base: Asus Eve
Chipset: Intel Crestline-GM GM965
Procesador: Intel Core 2 Duo T5850, 2,2 GHz
Núcleos: 2
Memoria caché: L2: 2 MB
Memoria RAM: 4 GB de RAM, DDR2, 800 MHz
Tarjeta gráfica: nVidia GeForce 9300M GS, 256 MB
Pantalla: 22" táctil, 1.680 x 1.050 píxeles
Tarjeta de sonido: Analog Devices AD1984B
Tarjeta de red: Realtek RTL8168C/8111C
Tarjeta de televisión: Analógica y DVB-T
Módem: No tiene
Conexiones inalámbricas: 802.11n Wireless LAN Card
Disco duro: Seagate ST3500620AS, 500 GB, 7200 RPM, SATA-II
Unidad óptica: TSSTcorp CDDVDW TS-T633A
Ranura para tarjetas: Sí, "6 en 1"
Conexiones: 1x Firewire, 5x USB 2.0, 1x mic, 1x auriculares, 1x S-Vídeo, 1x audio IN, 1x audio OUT, 1x RJ45, 1x SPDIF, 1x RJ45
Teclado/Ratón: Inalámbricos de HP
Fuente de alimentación: Externa de 180 W
Sistema operativo: Windows Vista Home Premium, 64 bits
Software: Microsoft Works, HP TouchSmart, Cyberlink DVD Suite, Norton Internet Security 2008 (60 días), partición de recuperación
Garantía: 2 años

- Muy interactivo
- Diseño robusto y elegante
- Rendimiento grafico
- No tiene salidas HD

Valoración 8,0



Con un diseño muy parecido a los últimos iMac de Apple, HP propone una nueva forma de disfrutar del ocio multimedia en el hogar. Ha integrado la CPU y el monitor en un solo elemento, pero añadiendo la funcionalidad táctil a la pantalla para que el usuario obtenga más interactividad con el equipo.

Los componentes internos mueven con fluidez el sistema operativo, las aplicaciones de uso diario y sobre todo, la aplicación desarrollada por HP para interactuar con la pantalla.

El procesador funciona a una frecuencia de 2,2 GHz con doble núcleo y una caché de 2 MB. La memoria RAM instalada suma 4 GB, cantidad mas que suficiente para cualquier uso, y mas teniendo un sistema operativo de 64 bits que aprovecha la totalidad de la memoria instalada. La pega es que la ampliación del PC es imposible ya que está ensamblado de forma que no se puede abrir.

La capacidad de almacenamiento del equipo no es todo lo grande que se podría esperar de un equipo de estas características. Tan solo tiene un disco duro de 500 GB, y teniendo en cuenta que el ordenador es para visualizar fotos, vídeos y escuchar música, esta capacidad se queda corta cuando se lleva un tiempo guardando archivos multimedia.

La tarjeta gráfica es una nVidia 9300M GS con 256 MB de memoria. Es capaz de hacer funcionar la interfaz táctil sin problemas, pero a la hora de jugar a algún juego muestra importantes parones.

Totalmente interactivo

Cuando el equipo arranca aparece el escritorio de Windows, pero pulsando sobre el icono HP TouchSmart se inicia la aplicación con la cual se puede manejar todos los contenidos multimedia almacenados. La interfaz se maneja únicamente con los dedos, pero eso sí, no es como la del iPhone, multitáctil, así que con una sola mano podrás moverte sin problemas por los menús Entre las aplicaciones a destacar se encuentra un sencillo editor de fotos, el reproductor de audio, juegos en los que la velocidad de reacción es clave para avanzar por los diferentes niveles, un editor de post-it en el que pueden dejar notas de audio, o hacer dibujos o escribir a mano alzada, y un largo etcétera que es mejor que descubras por ti mismo.



La aplicación de las notas es de las más interactivas de todas, ya que permite hacer dibujos con el dedo y grabar sonidos.

Lo curioso de la pantalla, es que no es que sea táctil, sino que a lo largo de todo el marco se encuentran unos sensores que triangulan la posición del dedo para que según donde lo pongas el cursor actúe en ese sitio de la interfaz. Por este motivo, podrás interactuar ya sea con una stylus, un lápiz, un bolígrafo e incluso con la esquina de un folio, aunque no sea muy práctico. Lo que queremos decir con esto es que la pantalla es muy precisa en cuanto al movimiento del objeto con el que se use. Da igual que te muevas o arrastres un icono por ella de forma lenta o rápida, la el icono permanecerá bajo tu dedo hasta que lo levantes de la pantalla.

La pantalla es de 22", y aunque muestra con gran calidad los contenidos, si se utiliza en ambientes con mucha luz puede dar sensación de espejo, debido al reflejo que tiene, el cual merma en gran medida el disfrute de la misma, obligándote a utilizarlo en ambientes con poca luz. Otro elemento que se echa en falta es que no tenga salidas de vídeo en alta definición para poder colocarlo en el salón y tener un completo centro multimedia.



En la parte trasera del equipo, bajo una tapa, están todas las conexiones, destacando la de la antena para poder ver la televisión y poder grabar tus películas y series favoritas en el PC.

Nuestra opinión

Con este equipo, HP demuestra que tiene interés en convertir los archivos multimedia del usuario en casi algo físico, de forma que puedas interactuar con ellos sin necesidad de tener periféricos. Todo ello con una gran precisión. La pena es que no lleve una tarjeta gráfica más potente para cuando te apetezca echar una partida a algún juego novedoso.

Dell Inspiron 530



Ordenador de sobremesa

Precio:	799 €
Fabricante:	Dell
Contacto:	902 100 130

Especificaciones

Dimensiones:	362 x 435 x 170 mm
Peso:	12,5 Kg
Placa base:	Dell Inspiron 530
Chipset:	Intel Bearlake G33
Procesador:	Intel Core 2 Quad Q6600, 2,4 GHz
Núcleos:	4
Memoria caché:	L1: 32 KB x 4 + 32 KB x 4, L2: 4 MB x 2
Memoria RAM:	3 GB DDR2, 667 MHz
Ranuras:	4 x DIMM, 1 x PCI x16, 2 x PCI, 1 x PCI x1, 4 x SATA
Tarjeta gráfica:	ATI Radeon HD 2600 XT (256 MB)
Pantalla:	No tiene
Tarjeta de sonido:	Creative CA20K1 X-Fi Xtreme Fidelity
Tarjeta de red:	Intel 82562V-2 10/100
Tarjeta de televisión:	Harmonics (Conexant) CX23885
Módem:	No tiene
Conexiones inalámbricas:	No tiene
Disco duro:	2 x ST3320620AS, 320 GB, 7200 RPM, SATA-II
Unidad óptica 1:	HL-DT-ST DVDRWBD GBC-H20N e
Unidad óptica 2:	TSSTcorp DVD-ROM TS-H353B, 16x/48x DVD-ROM
Ranura para tarjetas:	Sí, "19 en 1"
Conexiones frontales:	4 x USB 2.0, 1 x mic, 1 x auriculares, 1 x 1395
Conexiones traseras:	4 x USB 2.0, 1 x RJ45, 2 x DVI, 1 x antena, 1 x S-Video, 2 x Firewire, 1 x sonido 7.1, 1 x optical IN-OUT
Teclado/Ratón:	Teclado con controles multimedia y ratón óptico Dell
Fuente de alimentación:	Dell Inc. 350 W
Sistema operativo:	Windows Vista Home Premium, 32 bits
Software:	Aplicaciones Dell, Microsoft Works, McAfee Internet Security (90 días)
Garantía:	3 años

- Buen rendimiento
- Muy silencioso
- Lector/grabador Blu-ray
- Rendimiento gráfico ajustado

Valoración 7,6

Un nuevo centro de ocio multimedia es lo que propone Dell con el nuevo Inspiron 530, ya que reúne muchas características para colocarlo en el salón de casa y no verlo de allí.

Las prestaciones del ordenador son muy elevadas, tiene un procesador de 4 núcleos y 3 GB de RAM capaces de hacer funcionar sin ningún tipo de problema cualquier aplicación que instales en el equipo. De hecho, la nota del índice de Windows Vista es de 5,5, siendo 5,9 el máximo. No obtiene el máximo de la nota debido a la tarjeta gráfica, una ATI Radeon HD2600 TX con 256 MB de memoria dedicada, que no siendo mala no llega al nivel requerido para poder jugar al máximo detalle a algunos de los juegos actuales del mercado. Eso sí, las aplicaciones que no requieren excesiva potencia gráfica sí que funcionarán perfectamente. Tiene dos salidas digitales DVI para poder usar dos monitores para un escritorio y así disfrutar de mayor espacio para tus iconos y ventanas.

A pesar de que la placa base montada en el equipo tiene una tarjeta gráfica integrada, Dell ha preferido que el usuario obtenga más rendimiento instalando la ATI antes mencionada que, aunque no sea de gama alta, funciona bien.



Gracias a la tarjeta de TV puedes convertir el equipo en un completo centro multimedia.

La capacidad del equipo es de 640 GB. En su interior alberga dos discos duros con interfaz SATA-II, los cuales ofrecen un buen rendimiento y ayudan a que el sistema operativo y las aplicaciones funcionen con mayor soltura.

Un centro multimedia

El equipo es sumamente silencioso, así que sea donde sea que lo coloques apenas se notará su presencia, de no ser por las elevadas prestaciones multimedia que tiene el equipo. En una de sus ranuras PCI tiene instalada una tarjeta de televisión, con la que es posible ver tus canales de televisión favoritos así como grabarlos, y todo se puede manejar sin problemas gracias al mando a distancia que acompaña al ordenador. La aplicación Windows Media Center te permitirá convertir el equipo en un estupendo centro multimedia en tu hogar. Ademas, gracias al lector Blu-ray, todas las películas que tengas en este formato las podrás reproducir con fluidez.

La tarjeta de sonido incluida no es la típica integrada en la placa base, en su interior lleva una Xtreme Fidelity de Creative, que aporta una calidad sonora muy elevada, sobre todo conectando el equipo a unos altavoces 7.1. Tiene la ventaja de que al no ser integrada la propia tarjeta tiene un procesador de audio y así liberar de trabajo a la CPU del equipo. Las ranuras PCI que tiene están todas ocupadas: tarjeta gráfica, tarjeta de sonido, tarjeta de televisión y una tarjeta de expansión de dos puertos Firewire, por lo que las posibilidades de expansión son algo limitadas, ya que por ejemplo si quieres instalar una tarjeta gráfica más potente y ocupa dos ranuras PCI estarías obligado a quitar una de las tarjetas presentes. Lo mismo pasa con la memoria RAM, las cuatro ranuras disponibles están ocupadas por tarjetas, dos de 512 MB y dos de 1 GB. De todos modos, al tener un sistema operativo de 32 bits con 3 GB de memoria, el sistema operativo y demás aplicaciones funcionan de manera holgada.

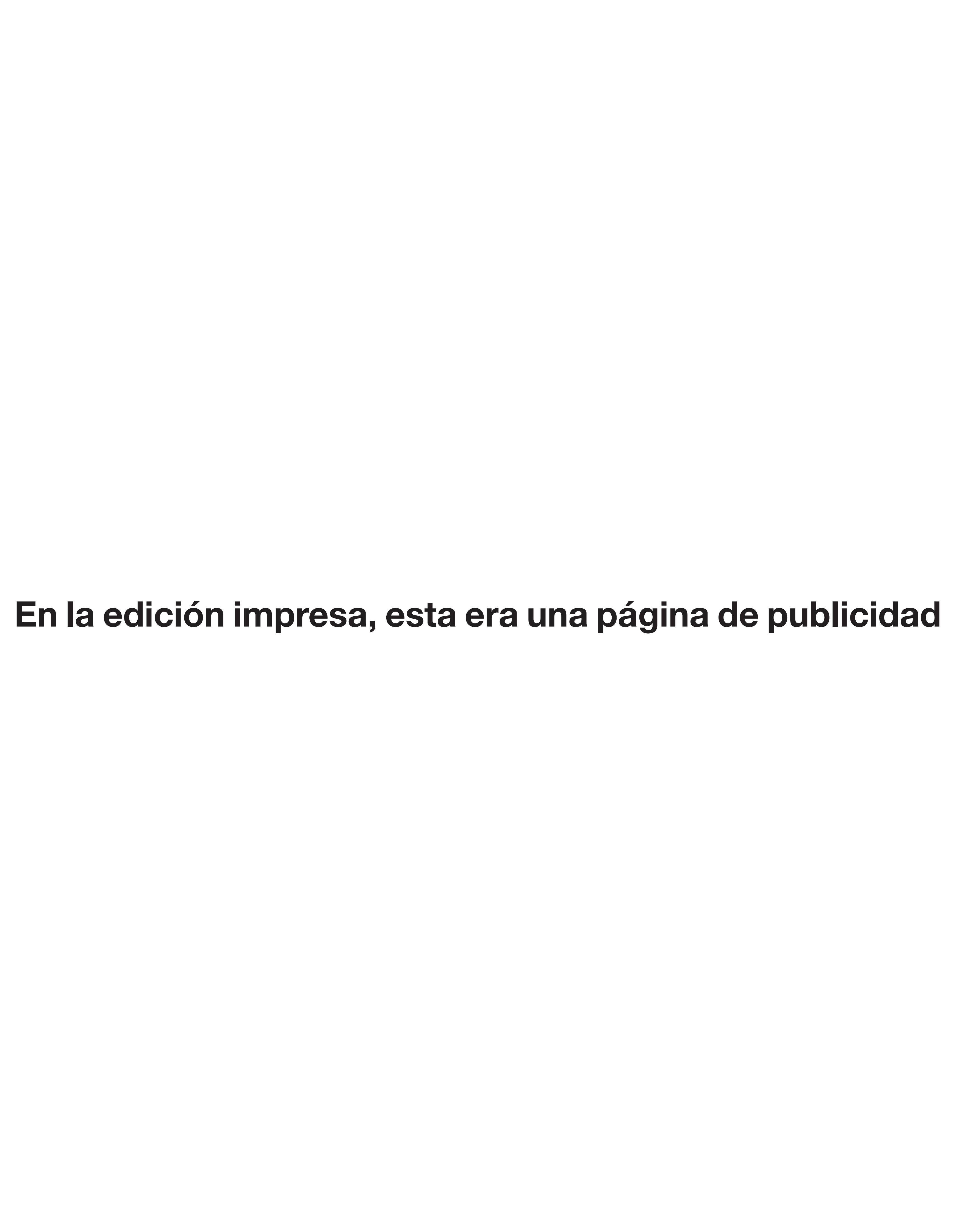
En cuanto número de puertos USB que tiene el ordenador es elevado. Ocho para que no te falte sitio para conectar todos tus periféricos. En cuanto a los puertos firewire incluye tres en total. En la parte delantera, además, incluye una salida de auriculares, una entrada para el micrófono y un lector de tarjetas muy completo, ya que es compatible con hasta 19 tipos diferentes de tarjetas de memoria.



En el frontal, además de un completo lector de tarjetas, hay puertos USB y Firewire.

Nuestra opinión

Gracias al Inspiron de Dell, podrás ver la TV, reproducir tus películas favoritas, y mediante la salida DVI conectarlo a un televisor plano LCD, convirtiendo así el equipo en un completo centro multimedia. Aunque si lo que buscas es jugar a los últimos juegos del mercado no es una buena elección.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Point of View TFTV22WPBSD01



Monitor

Precio: 189 €
Fabricante: Point of View
Contacto: 914 349 090

Especificaciones

Dimensiones: 580 x 165 x 465 mm
Peso: 5 Kg
Tipo de pantalla: LCD TFT, 22''
Tamaño diagonal: 559 mm
Resolución nativa: 1.680 x 1.050 píxeles
Tiempo de respuesta: 5 ms
Brillo: 300 cd/m²
Relación de contraste: 1.000:1
Ángulo de visión: H: 170º, V: 160º
Conexiones: 1x VGA, 1x DVI-I, 1x audio
Altavoces: Sí, 2 x 2 W
Accesorios: Cable VGA, cable de alimentación, cable de audio, manual
Software: Ninguno
Normativas: HDCP (protección de contenido digital de elevado ancho de banda)
Garantía: 3 años

- (+) Diseño cuidado
- (+) Relación calidad/precio
- (+) Calidad de imagen
- (−) No tiene entradas HD

Valoración 7,5

Cada vez más fabricantes fabrican una mayor gama de productos, como es el caso de Point of View, que acaba de poner a la venta un monitor de 22''. Destaca el cuidado diseño del exterior negro brillante.

Sus especificaciones técnicas son correctas. El tiempo de respuesta, de tan solo 5 ms, impide que a la hora de ver películas o jugar a tus juegos favoritos se queden rastros o estelas en la pantalla cuando el movimiento de las imágenes es elevado. Además, la relación de contraste permite visualizar los colores con buena calidad.

La resolución nativa del monitor es de 1.680 x 1.050 píxeles, así, conseguirás un gran área de trabajo y espacio.

El ángulo de visión es elevado, tanto horizontal como verticalmente, por lo que no tendrás que moverlo cuando quieras mostrar la pantalla a quien esté a tu lado.

En cuanto al menú de configuración OSD es sencillo de usar de forma que enseguida se ajustan los mejores parámetros para obtener las imágenes de mejor calidad.

Tan solo hemos encontrado dos puntos negativos, que no incluya entrada HDMI y que los altavoces que incluye son de tan solo 2 W, insuficiente para obtener una buen calidad de audio.

Nuestra opinión

El monitor de Point of View cumple perfectamente las expectativas de cualquier usuario que quiera ver una película en su PC, jugar o simplemente trabajar con el equipo. La pega viene a la hora de disfrutar de contenidos en alta definición, ya que carece de la interfaz adecuada. Aunque la relación calidad / precio está muy bien ajustada.

BlackBerry Curve 8310

SmartPhone

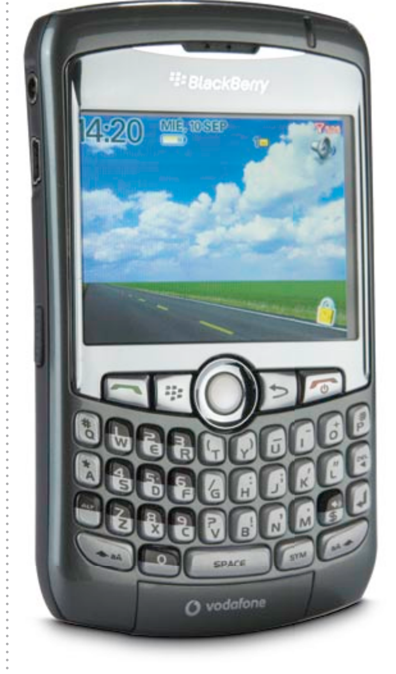
Precio: No se vende libre
Fabricante: BlackBerry
Contacto: es.blackberry.com

Especificaciones

Dimensiones: 107 x 60 x 15,5 mm
Peso: 111 g
Memoria: 64 MB Flash
Tarjeta de memoria: microSD
Pantalla: TFT, 65K colores, 320 x 240 píxeles
Redes: GSM, HSDPA, GPRS, EDGE, HSDPA
Interfaz: BlackBerry RIM
Conexiones: USB 2.0 USB, 3,5 mm
Conexiones inalámbricas: Bluetooth, GPS
Batería: Li-Ion 1100 mAh
Accesorios: Batería, cargador, CD de software
Software: BlackBerry Desktop Software
Cámara: 2 MPx, 1.600 x 1.200 píxeles, flash
Otros: teclado completo (35 teclas) retroiluminado, manos libres integrado, Pearl trackball
Garantía: 2 años

- (+) Integración con BlackBerry
- (+) Aplicación Enterprise Server
- (+) Pearl Trackball
- (−) Tarjeta de memoria no hot-swap
- (−) Sólo se vende con contrato de un operador

Valoración 7,8



El smartphone Curve 8310 probablemente es uno de los mejores que puedes adquirir. Su nuevo diseño, más compacto, y liviano consiguen que las sensaciones que transmite sean buenas desde el momento en que lo ves.

Cuando empiezas a trabajar con él, descubres que el trackball denominado Pearl, permite desplazarte por la pantalla de una forma mucho más rápida, cómoda y precisa que cualquier joystick o botón. Como aspecto a mejorar, quizás se podría hablar de la calidad de la carcasa. Aunque los materiales no son malos, si se compara con los de su gama, en el 8310 se echan en falta las carcasas metálicas, ya que son más resistentes.

Su comportamiento es excelente, la calidad de la comunicación es buena y soporta sin problemas una gran variedad de dispositivos manos libres gracias a su conexión Bluetooth 2.0.

La cámara de fotos de 2 mpx hace su labor y permite tomar fotos en buenas condiciones de iluminación. En cuanto la escena se oscurezca las fotos perderán nitidez y el flash incorporado no podrá hacer nada para evitarlo.

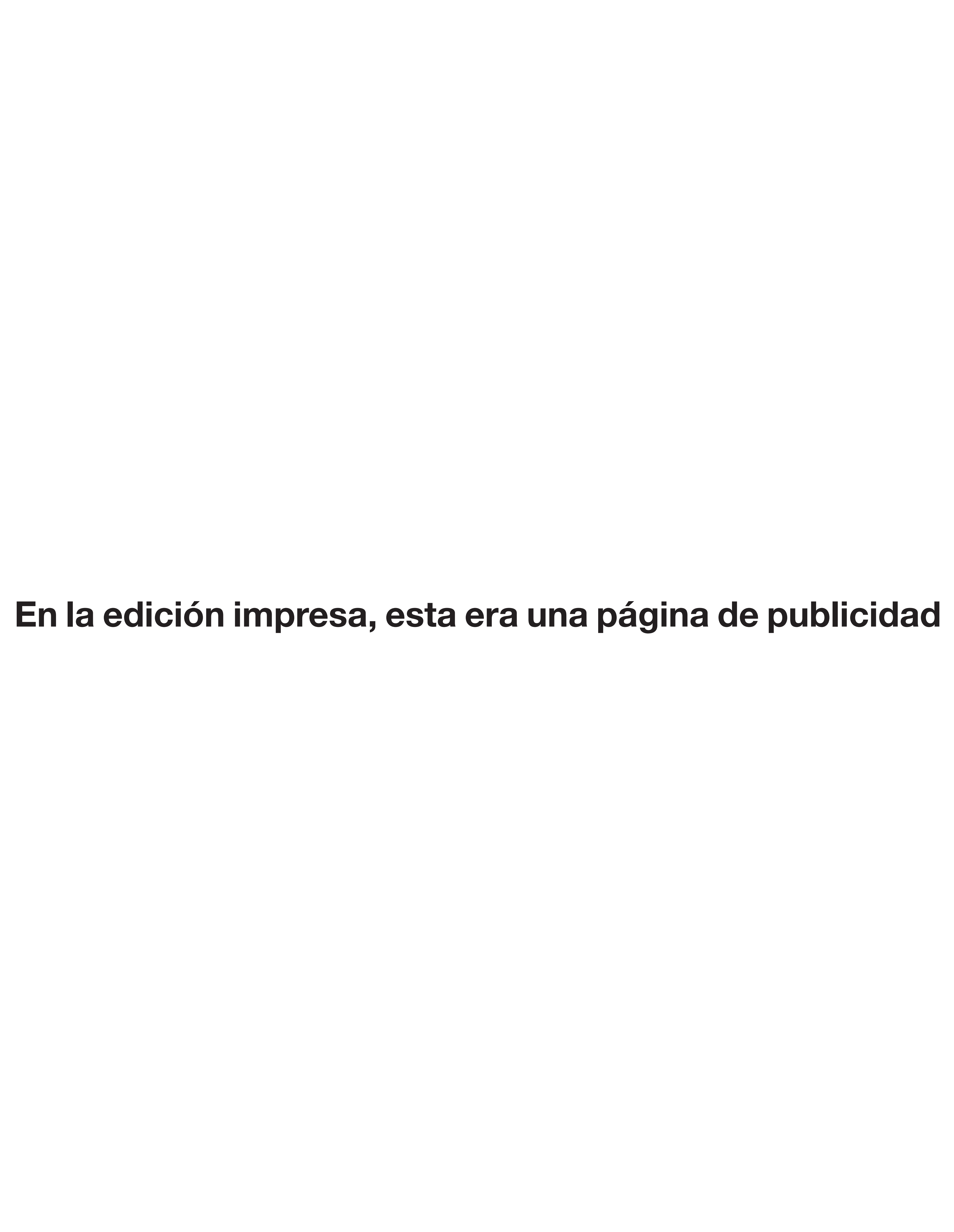
En cuanto al GPS, comentar que el software de navegación es algo básico y en ocasiones impreciso.

Como smartphone para entornos empresariales, destaca una amplia capacidad de conexión con sistemas de mensajería. Mediante el software BlackBerry Enterprise Server (que debe adquirirse por separado e implantarse en un servidor de la compañía) es posible acceder desde el smartphone 8310 a sistemas MS Exchange, IBM Lotus Domino y Novell GroupWise.

La tarjeta microSD está bajo la batería, por lo que no se puede extraer con el móvil encendido. Por otro lado, debido a la situación de la tecla de acento, es complicado introducirlos.

Nuestra opinión

BlackBerry ha hecho un buen trabajo mejorando los aspectos físicos y estéticos de sus dispositivos con este smartphone. Aunque si no fuese por las capacidades de conexión con entornos de colaboración empresariales, no sería mas que un smartphone más en el mercado.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

HP Pavilion DV7 1020es

Ordenador portátil

Precio:	999 €
Fabricante:	HP
Contacto:	902 150 151

Especificaciones

Dimensiones:	396 x 285 x 45 mm
Peso:	3,46 kg
Procesador:	Core 2 Duo T8400, 2.2 GHz
Núcleos:	2
Placa base:	Hewlett-Packard HP Pavilion dv7 Notebook PC
Memoria caché:	L2: 3 MB
Chipset:	Intel Cantiga PM45
Memoria:	4 GB de RAM, DDR2 800
Tarjeta gráfica:	nVidia GeForce 9200M GS, 256 MB
Tarjeta de sonido:	nVidia HDMI Intel 82801IB HD
Tarjeta de red:	Realtek RTL8168C/8111C
Tarjeta inalámbrica:	Intel Wireless WiFi Link 5100
Pantalla:	17" panorámica, BrigthView 1440x900 (WXGA+)
Disco duro:	WDC WD3200BEVT-60ZCT0, 320 GB, 5.200 rpm
Lector de tarjetas de memoria:	Sí "5 en 1"
Unidad óptica:	TSSTcorp CDDVDW TS-L633L
Webcam:	Sí, 1,3 Mpx
Conectores:	4x USB 2.0, 1x Firewire, 1x VGA, 1x HDMI, 1x eSATA, 2x auriculares, 1x mic, 1x RJ45
Ranuras de expansión:	1x ExpressCard
Conexiones inalámbricas:	WiFi a/b/g, Bluetooth
Ratón:	TouchPad con dos botones + scroll
Altavoces:	2.1, integrados con efecto envolvente
Batería:	Ion de litio, 8 células
Transformador:	90 W
Sistema operativo:	Windows Vista Home Premium, 32 bits
Software:	Recuperación del sistema, MagicDesktop, Microsoft Office (60 días), Norton Internet Security 2008 (90 días)
Garantía:	2 año

- ⊕ Procesador potente
- ⊕ Nitidez de la pantalla
- ⊕ Sonido de gran calidad
- ⊖ Autonomía un poco reducida
- ⊖ Rendimiento gráfico

Valoración 8,0



Los recientes equipos presentados de HP cumplen lo que prometían. Un renovado diseño más robusto y elegante, así como tecnología de vanguardia en su interior. Sin ir más lejos, el portátil HP Pavilion DV7 tiene la última plataforma de Intel, Centrino 2. El procesador instalado es de doble núcleo a 2,2 GHz. La memoria RAM, a pesar de tener un sistema operativo de 32 bits, es de 4 GB, pero HP lo ha pensado bien ya que la tarjeta gráfica instalada, una nVidia GeForce 9200 M GS, usa memoria del sistema en el caso que de sea necesario. De este modo, el rendimiento del sistema no se ve afectado cuando se ejecuta alguna aplicación que requiere mucha potencia 3D. A pesar de esto, el rendimiento gráfico del equipo deja mucho que desear, la puntuación que ha dado en el benchmark 3D Mark ha sido muy baja y en general los juegos más recientes funcionan con algunos tirones, cosa que impide que se disfruten totalmente.

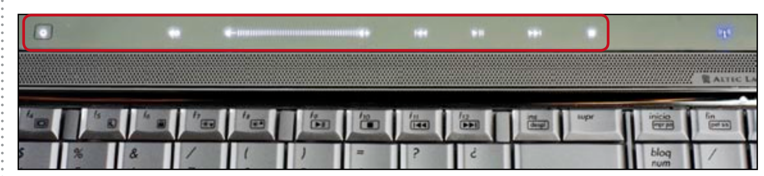
La capacidad de almacenamiento aunque no sea la más elevada que se ha visto en un portátil, es correcta, con 320 GB de capacidad. El rendimiento es bueno, y junto a la potencia del procesador y la memoria RAM, hacen funcionar Windows Vista con fluidez así como cualquier aplicación de uso diario que no requiera mucha potencia gráfica.

Como añadido, viene con una aplicación especial, la cual transforma el típico escritorio de Windows en uno más colorido diseñado para niños, con control parental y contraseña para que los menores no accedan a sitios de Internet indebidos, así como a carpetas del sistema delicadas.

Elegante y robusto

Ya en la carcasa exterior se nota que se ha tenido especial cuidado en cuanto al diseño. La superficie es de tacto agradable, aunque muy propenso a dejar las huellas marcadas. Al abrirlo descubrirás un teclado plateado muy cómodo a la hora de escribir, ya que es muy amplio. Además tiene un teclado numérico para facilitar la introducción de cifras. La pantalla es de 17", con buena calidad de imagen, pero si se usa en ambientes con mucha luz, muestra demasiados reflejos y resulta molesto. El Touchpad es amplio y reacciona muy bien, aunque los botones son demasiado duros a la hora de pulsarlos. Encima del teclado se encuentran los controles multimedia que son táctiles y retroiluminados. En cuanto al sistema de altavoces la calidad con la emiten el sonido es muy elevada. Un subwoofer situado en la base del portátil ayuda a conseguir sonido envolvente, para mejorar la expeperiencia de audio.

Las conexiones se encuentran en los laterales, y tiene HDMI, VGA, eSATA, Display Port, y los típicos puertos USB, además de un lector de tarjetas en la parte delantera.



Los controles multimedia encima del teclado se iluminan, así podrás usarlo a oscuras.



En uno de los laterales se encuentran la mayoría de las conexiones, destacando la salida HDMI y la interfaz eSATA, esta última para conectar discos duros externos con mayor velocidad que los convencionales USB 2.0.

Nuestra opinión

Por un precio módico, te puedes hacer con un portátil de unas buenas prestaciones y con buen diseño. Colocarlo en el salón es una buena opción, ya que debido a su peso y tamaño es poco transportable, y gracias a su pantalla se pueden ver películas con buena calidad. Además, mediante HDMI lo podrás conectar a un televisor LCD plano HD y disfrutar de contenidos en alta definición.

Acer Aspire EasyStore



NAS

Precio: 579 €
Fabricante: Acer
Contacto: 902 202 323

Especificaciones

Dimensiones: 160 x 180 x 210 mm
Peso: 5,3 Kg.
Sistema operativo: Linux
Chipset: Marvell 88F5281
Soporte de almacenamiento: 4x discos SATA de 500 GB, en RAID 0, 1, 5, JBOD
Conectividad: WLAN: 802.11b/g, 1x puerto RJ-45,
Formatos compatibles: MP3, WAV/PCM, WMA, AC3/AAC, OGG, AIF/AIFF, VOB, AVI, MPEG2, MPEG4, WMV9, M3U, PLS, WPL, RMP, ASX, JPG, BMP, GIF, TIF, PNG
Sistemas operativos compatibles: Windows Vista, XP, 2000, Mac OS X, Linux
Garantía: 1 año

- Elevado almacenamiento
- Soporte RAID
- Compatibilidad con WiFi
- Sencilla gestión
- Consumo reducido
- No soporta 802.11n
- Precio elevado

Valoración 7,9

Los sistemas de almacenamiento en red son un recurso ampliamente explotado dentro de las grandes corporaciones. Sin embargo, su adquisición estaba poco menos que vetada para la pequeña y mediana empresa, así como para el hogar, donde el precio era prácticamente prohibitivo.

La solución de almacenamiento en red, Acer Aspire EasyStore, está diseñada para el entorno doméstico.

El acceso Wireless 802.11b/g es la mayor baza con la que cuenta este dispositivo, con lo que elimina la dependencia del cable de red si fuera necesaria. Si fuera necesaria porque el producto también dispone de una interfaz Gigabit Ethernet para transferencias de datos a velocidad extrema.

El sistema de almacenamiento se sustenta sobre cuatro discos duros SATA de 500 GB, con un total de 2 TB. La multiplicidad de discos permite configurar la unidad en modos redundantes RAID0, RAID1, RAID5 o JBOD, alcanzando así una optimización y una fiabilidad fuera del alcance de otros productos.

Funcionalmente, el sistema Linux instalado en el dispositivo integra un servidor/cliente DHCP que facilita la inclusión automática, sin intervención alguna por parte del usuario, dentro de una red de área local, como una unidad de almacenamiento más. Adicionalmente, gracias a sus servidores FTP, UPnP AV e iTunes, el acceso se podrá efectuar también de manera remota y se habilitará la posibilidad de enviar música directamente a reproductores compatibles con estas tecnologías. La configuración de todas estas funcionalidades se efectúa a través de una interfaz web muy sencilla e intuitiva, apta para casi cualquier tipo de usuario.

Nuestra opinión

Sus dimensiones lo hacen apto para su sencillo emplazamiento en prácticamente cualquier lugar de casa o la oficina. Su silencio apenas lo hace perceptible para el usuario, su consumo es la mitad que el de un ordenador personal, y su sencilla gestión está al alcance de todos.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Nokia N96

Smartphone

Precio: 699 €
Fabricante: Nokia
Contacto: 902 404 414

Especificaciones

Dimensiones: 103 x 55x 18 mm
Peso: 125 gr
Procesador: ARM9 264MHz
Memoria: Flash interna de 16 GB, 128 MB RAM
Pantalla: TFT LCD (240 x 320 píxeles) QVGA de 2,8", 16 millones de colores.
Interfaz de usuario: S60 3ª Edición, Feature Pack 2
Cámara: Carl Zeiss de 5,2 megapíxeles
Lector de tarjetas: MicroSD
Conexiones: Micro USB, Mini Stereo Plug 3.5mm, Nokia AV 3.5mm.
Redes: WCDMA HSDPA 900/2100
Modo de transmisión: GSM/EDGE. EGPRS, GPRS
Conexiones inalámbricas: Bluetooth 2.0 +EDR, WiFi 802.11b/g
Audio: AAC, AAC+, eAAC+, MP3, MP4, M4A, WMA, AMR-NB, AMR-WB, Mobile XMF, SP-MIDI, MIDI Tones (poly 64), RealAudio 7,8,10, True tones, WAV
Batería: Litio Nokia BL-5F, 950 mAh
Tiempo en conversación: hasta 150 / 220 minutos (WCDMA / GSM)
Tiempo en espera: hasta 200 / 220 horas (WCDMA / GSM)
Sistema operativo: Symbian OS v9.3, Feature Pack 2
Accesorios: Radio FM con RDS, A-GPS, Cable de conectividad Nokia CA-101, cable de salida de vídeo Nokia CA-75U, kit manos libres estéreo y mando HS-45, AD-54, cargador de mechero Nokia DC-4 (cargador de coche), cargador rápido compacto Nokia AC-5
Software: Nokia Maps, N-Gage

- Grabación de vídeo a 30 fps
- Receptor de TDT
- Cámara Carl Zeiss de 5 Megapíxeles
- Acelerómetro de pantalla
- Batería de corta duración
- Carcasa de plástico
- Tiempo de reacción de la interfaz de usuario
- Precio elevado

Valoración 8,7



Basado en el exitoso N95, Nokia lanza este móvil mejorando y renovando su interior y exterior.

El aspecto exterior presenta pocas diferencias con respecto al de su grueso predecesor, si bien se han estilizado y suavizado las formas y se le dota de más porte en su acabado. Carcasa de plástico, doble teclado deslizante multifunción (para marcación o para reproducción multimedia, etc.), cámara de fotos con flash, micro-altavoces estéreo, una gran pantalla QVGA de 2,8 pulgadas con una resolución de 320 x 240 píxeles, profundidad de color de hasta 16 millones de tonalidades y una lenta interfaz de usuario S60 3ª edición, configuran la fachada del Nokia N96. El aspecto global es destacable aunque se echa de menos, pese a tratarse de un móvil considerado de gama alta, el uso de materiales más resistentes en su ensamblaje, sobretodo en apartados como la tapadera de su parte posterior o toda su cubierta lateral, faceta en la que si se han aplicado los diseñadores de otros terminales.

Si se presta atención a sus capacidades de comunicación móvil, el N96 no está mal preparado. Su soporte multibanda lo capacita para ofrecer cobertura de voz y datos en casi cualquier parte del mundo. También dispone de soporte WiFi y Bluetooth.

Versátil y funcional

En un plano más funcional, el Nokia N96 está preparado para convertirse en un poderoso terminal multimedia. Como gran novedad incorpora un sintonizador digital terrestre DVB-H clase C, estándar que facilita el acceso a espacios televisivos sin necesidad de contar con operadores intermediarios ni abusivas tarifas de transmisión de datos 3G. Por desgracia, las emisiones en este formato son prácticamente inexistentes a día de hoy.

También integra un reproductor multimedia con soporte para los formatos de vídeo (hasta 30 fps) y audio mas típicos.

Como complemento al sistema de audio, viene equipado con unos auriculares estéreo, cuya mayor virtud es que incorporan antena y receptor FM controlables desde el propio móvil.

La cámara de este móvil, es casi la misma que la Carl Zeiss Tessar de 5 megapíxeles de su antecesor, si bien en esta edición se ha optimizado con ciertas mejoras como el flash LED dual o el estabilizador de de vídeo digital con el fin de sacar fotos menos movidas. La cámara secundaria VGA para videollamadas, ha visto disimulada su presentación, hasta tal punto que pasa prácticamente desapercibida para el usuario. Todo un alarde de diseño.



El teclado, pese a que tiene reducidas dimensiones, es cómodo de usar.

Este smarphone vuelve a contar con la ayuda de un sistema A-GPS, que incluye la cartografía básica Nokia Maps de España. Al tratarse de un módulo asistido es necesario pagar al operador para obtener, por ejemplo, puntos de interés, instrucciones habladas, modo peatón o guías de ciudades. De este modo, los tiempos de respuesta serán menores y la autonomía de la batería será mayor.

Cuando se baja el teclado deslizante superior, el teléfono pasa a modo reproductor y automáticamente se gira la imagen de la pantalla.

Nuestra opinión

El teléfono tiene todo lo que se le puede pedir a un producto de telefonía actual. Es elegante, capaz y muy versátil, ya que en un mismo dispositivo se incluye un reproductor de MP4, una cámara de fotos y una agenda, con el consiguiente ahorro de espacio.

Samsung NP-X460-AS01ES

Ordenador portátil

Precio: 1.099 €
Fabricante: Samsung
Contacto: 902 202 053

Especificaciones

Dimensiones:	335 x 250 x 35 mm
Peso:	1,86 kg
Procesador:	Intel Core 2 Duo, P7350 2,0 GHz
Núcleos:	2
Placa base:	Samsung X460
Memoria caché:	L2: 3 MB
Chipset:	Intel Cantiga PM45
Memoria:	2 GB RAM, DDR3, 1.066 MHz
Tarjeta gráfica:	nVidia GeForce 9300M GS, 256 MB
Tarjeta de sonido:	Realtek ALC262 HD
Tarjeta de red:	Generic Marvell Yukon 88E8055
Tarjeta inalámbrica:	Intel WiFi Link 5100 AGN
Pantalla:	14,1" WXGA LED Glossy, 1.280 x 800 pixeles
Disco duro:	Samsung HM121HI, 120 GB, 5400 RPM, SATA
Lector de tarjetas de memoria:	Sí, "3 en 1"
Unidad óptica:	TSSTcorp CDDVDW TS-U633A
Webcam:	1,3 Mpx
Conectores:	1x HDMI, 1x RJ11, 3x USB 2.0, 1x RJ45, 1x mic, 1x auriculares, 1x VGA, 1x ExpressCard
Conexiones inalámbricas:	Bluetooth 2.0
Ratón:	Touchpad (2 botones) + scroll
Altavoces:	2, estéreo integrados
Transformador:	19 V, 3,16 A, 60 W
Sistema operativo:	Windows Vista Home Premium, 32 bits
Software:	Aplicaciones de Samsung, recuperación del sistema y controladores, Microsoft Office (30 días), McAfee (90 días)
Garantía:	1 año

- ⊕ Velocidad de la memoria RAM
- ⊕ Tamaño y peso reducidos
- ⊕ Autonomía
- ⊖ Capacidad del disco duro
- ⊖ Rendimiento gráfico reducido

Valoración 6,9

Uno de los últimos portátiles de Samsung destinado a hombres y mujeres de negocios recibe el nombre de X460, y destaca por tener una buena autonomía, un peso y tamaño reducidos, así como un rendimiento elevado en aplicaciones de uso diario. La clave de esto último es gracias a la memoria RAM que tiene instalada, 2 GB, y que funciona a una frecuencia elevada, 1.066 MHz. El procesador no se queda atrás, ya que es capaz de llevar con fluidez Windows Vista y la mayoría de aplicaciones que un usuario puede utilizar diariamente, como Internet, correo electrónico, e incluso algunas aplicaciones de diseño, a excepción de las que requieran mucha potencia gráfica. Y es que esto es uno de los puntos negros del equipo, su tarjeta gráfica nVidia de la reciente serie 9, pero de la gama baja, con 256 MB de memoria, que ejecuta con la fluidez esperada para jugar a los últimos juegos del mercado. El almacenamiento tampoco es algo que destacar positivamente, ya que con 120 MB enseguida se acaban necesitando discos duros externos. Esto es un problema ya que el portátil, debido a sus dimensiones y peso, es muy transportable, pero con la capacidad de almacenamiento que tiene tendrás que cargar con dispositivos USB externos para no andar falto de espacio. Y para que los datos que almacenes en el dispositivo estén a buen recaudo, el equipo te ofrece la posibilidad de protegerlos mediante un lector de huellas, ya que solo se podrá iniciar sesión con el dedo del administrador.



Mediante la salida HDMI podrás conectarlo a un TV HD y convertir el ordenador portátil en un improvisado Media Center.

Un equipo autónomo

El portátil tiene una autonomía muy elevada, ya que puede alcanzar las 5 horas con un uso moderado, lo que te proporcionara poder trabajar con el en cualquier lugar, e incluso ver una película entera. Además, gracias a que lleva la plataforma Centrino 2 de Intel, el equipo optimiza en gran medida la duración de la batería.



Las teclas tienen una separación que hace incómoda la escritura al principio, pero el Touchpad responde muy bien al dedo.

La conectividad inalámbrica también es notable, ya que es compatible con la última revisión, el protocolo "n", lo que te permite alcanzar un mayor rango de redes inalámbricas. Mediante Bluetooth podrás conectar la PDA o teléfono móvil para tener tu agenda sincronizada.

Un detalle curioso es el teclado, que es muy similar al de la serie nueva de portátil Sony, con una cierta separación de las teclas, que a pesar de que a la vista queda bonito, en la práctica resulta un poco confuso al principio. En cuanto a la conectividad del equipo, destacar la conexión HDMI para poder ver una película guardada en el portátil en un televisor HD con una gran resolución.

La webcam que lleva integrada en el marco te permitirá poder mantener videoconferencias con tus contactos el tiempo que estés fuera de la oficina.

Por último, comentar que las teclas de función dan acceso directo a diversas aplicaciones, como por ejemplo Samsung MagicDoctor, que soluciona fallos del equipo de manera automática, u otra que te permite cambiar el rendimiento del equipo en función de la potencia y autonomía que se desee en determinados momentos.

Nuestra opinión

La mayoría de los usuarios que compran un portátil es porque buscan movilidad para trabajar y para sus archivos, y Samsung con el modelo X460 lo ha conseguido, otorgando a su diseño autonomía elevada, buen rendimiento y un tamaño y pesos adecuados. Aunque un poco más de espacio de almacenamiento no hubiera estado de más.

Acer Aspire One

Miniportátill

Precio:	**399,00 €**
Fabricante:	Acer
Contacto:	902 202 323

Especificaciones

Dimensiones:	249 x 195 x 36 mm
Peso:	1,26 Kg
Procesador:	Intel Atom, 1,6 GHz
Núcleos:	1
Placa base:	Acer AOA150
Memoria caché:	L2: 512 KB
Chipset:	Mobile Intel Calistoga-GSE i945GSE
Memoria:	1 GB, DDR2,667 MHz
Tarjeta gráfica:	Intel 945, 224 MB
Tarjeta de sonido:	Realtek ALC268
Tarjeta de red:	Realtek RTL8102E
Tarjeta inalámbrica:	Acer InviLink 802.11b/g
Pantalla:	CrystalBrite LCD de 8.9" WSVGA, 1.024 x 600 píxeles
Disco duro:	WDC WD1200BEVS-22UST0, 120 GB
Lector de tarjetas de memoria:	Sí, "5 en 1"
Unidad óptica:	No tiene
Webcam:	Sí, 0,3 Mpx
Conectores:	1x mic, 1x audio, 3x USB, 1x VGA, 1x RJ45
Ranuras de expansión:	No tiene
Ratón:	Touchpad con dos botones + scroll
Altavoces:	2 integrados, estéreo
Batería:	3 celdas
Transformador:	30 W
Sistema operativo:	Windows XP Home Service Pack 3, 32 bits
Software:	Acer eRecove, McAfee 90 días, Microsoft Office 2007 (evaluación)
Garantía:	1 año

- (+) Dimensiones y peso
- (+) Rendimiento correcto
- (+) Precio
- (−) Autonomía reducida
- (−) Teclado pequeño
- (−) No tiene unidad óptica

Valoración 5,4



Acer se une a la tendencia del minimalismo portátil y lanza su modelo Aspire One, con un diseño muy parecido a sus hermanos.

El procesador que lleva instalado es el mismo que el que usan la mayoría de los miniportátiles presentes en el mercado, un Intel Atom a 1,6 GHz de velocidad, y con una memoria caché de nivel 2 de 512 KB. El rendimiento es correcto para la mayoría de aplicaciones ofimáticas o de Internet, pero en el caso que quieras usar algún programa de diseño gráfico el equipo sufre ralentizaciones, al igual que pasa cuando quieres editar archivos de sonido o música.



El touchpad, al igual que pasa con otros miniportátiles para ahorrar espacio, es un poco confuso de utilizar al principio por la situación de los botones.

La memoria RAM es suficiente para hacer funcionar el sistema operativo, 1 GB de RAM, ya que tiene instalado Windows XP Home Edition. Es de agradecer que estos equipos lleven instalado Windows XP, ya que no es un devorador de recursos como ocurre con Windows Vista. De esta forma el uso del miniportátil es más cómodo y agradable y se reducen los tiempos de espera y carga, sobre todo a la hora de encender el equipo.

Por otro lado, la tarjeta gráfica es integrada y tiene, con ayuda de la memoria RAM, hasta 224 MB de memoria, ya que cuando es necesario más rendimiento gráfico toma "prestados" unos MB de la memoria RAM del sistema. Aun así, esta tarjeta no está pensada para jugar, de hecho, ni siquiera el portátil está pensado para un uso de este tipo o plenamente multimedia. La pantalla afirma este hecho, ya que solo tiene 8,9" con una resolución máxima de 1.024 x 600 píxeles, que aunque para trabajar no es un mal tamaño para ver una película, por ejemplo, no es muy indicado. Aún así, la calidad de la pantalla es buena y no tiene reflejos ni brillos molestos. El disco duro instalado es un Western Digital de 120 GB.

Transportable pero no autónomo

A pesar de que sus medidas y peso son ideales para llevárselo de viaje de negocios o de vacaciones sin acabar con el brazo dolorido o que ocupe un espacio considerable, su autonomía no permite ser usado sin depender de una toma de corriente cercana. El problema radica en que la batería es de una capacidad muy reducida, y no llega a las dos horas y media, tiempo algo escaso tratándose de este tipo de ordenadores.

La situación de los leds permite conocer el estado del equipo incluso con la tapa del portátil cerrada.

En cuanto a las conexiones sí iguala a los demás: dos conexiones de audio (auricular y micrófono), una salida de vídeo por si quieres disfrutar de más espacio en el escritorio de Windows, 3 USB 2.0 y un conector de red cableada. Lógicamente, la red WiFi también está presente en el equipo, usa una tarjeta Acer InviLink, que es compatible con la tecnología Acer SignalUp que según el fabricante aumenta la potencia de la señal así como la mejora la recepción de la misma, consiguiendo conexiones inalámbricas de mejor calidad y economizando el consumo de energía. Es compatible con la norma "b" y "g". También tiene un lector de tarjetas compatible con los formatos más utilizados. Para que puedas mantenerte en contacto con familiares y amigos, en el marco de la pantalla tiene una webcam de 0,3 Mpx para realizar tus videoconferencias.

Por último, destacar que el tamaño del teclado es algo incómodo a la hora de escribir textos muy largos ya que sus dimensiones son muy reducidas, y hasta que te acostumbres a él pulsarás más de un tecla en más de una ocasión.

Nuestra opinión

Aunque la autonomía del equipo no sea la que se espera para un dispositivo de este tipo, el miniportátil de Acer cumple las espectativas para las que ha sido diseñado: transportar y trabajar con tus datos en cualquier lugar. Pero al igual que pasa con otros dispositivos de este tipo, si tienes los datos en un CD o simplemente quieres escuchar tus discos de música tendrás que llevar una unidad óptica externa.

Sitecom Wireless 300N XR Gaming Router



Router inalámbrico

Precio: 149,99 €
Fabricante: Sitecom
Contacto: 807 075 021

Especificaciones

Dimensiones: 167 x 108 x 25 mm.
Peso: 295 gr.
Interfaces de conexión: 5x RJ45, WiFi 802.11n v2.0
Rango de frecuencias inalámbrico: 2.400~2.484 GHz
Canales: 11 para Norte América, 14 para Japón, 13 para Europa
Tasa de transmisión: 300 Mbps
Indicadores led: 4x LAN, 1x WAN, 1x WLAN, 1x alimentación
Cifrado: WPA-TKIP y WPA-AES
Antenas: 3
Cableado incluido: 1x alimentación, 1x Cable de red RJ-45
Alimentación: Adaptador 12V/1.25ª
Garantía: 5 años

- Priorización de tráfico
- Compatibilidad con WiFi 802.11n v2.0
- Perfiles de configuración automatizados
- Adaptador USB de red inalámbrica
- No se obtienen mejoras notables en otros entornos de comunicaciones

Valoración 8,4

El router de Sitecom se presenta en el mercado como una herramienta para acabar con la tan temida latencia de comunicaciones (también conocida como "lag"), que trae de cabeza a jugadores. Emplea la tecnología StreamEngine, un gestor de ancho de banda como los empleados en los sistemas empresariales o de investigación (aunque en versión muy reducida), y cuyo cometido es la priorización del tráfico que circula por él. De esta manera se optimiza el flujo de información así como su rendimiento, con aportes de más cauce o menos, en función de las necesidades momentáneas de cada aplicación.

Dichos ajustes se pueden realizar automáticamente, de manera manual, o mediante las configuraciones de fábrica que adjunta para los juegos más populares y algunas aplicaciones, actualizables, eso sí.

En el apartado de electrónica de red dispone de un conmutador Ethernet integrado 10/100/1000 de cinco puertos Full-Duplex, lo que supone un rendimiento hasta diez veces más rápido que una red estándar de 100 Mbit. Si de WiFi hablamos, su compatibilidad con la norma 802.11n v2.0 lo coloca entre los dispositivos más rápidos.

Nuestra opinión

El Wireless 300N XR Gigabit Gaming Router aúna conceptos y tecnologías propios de sistemas de comunicaciones altamente especializados y los traslada al clónico entorno doméstico de las comunicaciones. No contento con eso y prestaciones técnicas aparte, también aporta un diseño de "extreme gaming" con su carcasa negra, su revestimiento de goma y su iluminación mediante leds azulados.

Parrot DS3120



Altavoces

Precio: 179,00 €
Fabricante: Parrot
Contacto: 902 404 202

Especificaciones

Dimensiones: 150×300×100 mm
Peso: 1,5 Kg
Potencia de salida: 20 W RMS, Amplificador de audio de clase D con entrada digital
Respuesta en frecuencia: 120 Hz – 20 kHz
Conectividad: Bluetooth v2.0 + EDR
Conexiones: 1x USB (licencia "made for iPod"), 1x jack de 3,5 mm, 1x Ranura para tarjeta SD/MMC
Formatos compatibles: MP3, WMA, AAC, SBC
Sistemas operativos compatibles: Windows Vista, XP, 2000, Mac OS X, Linux
Software incluido: Parrot Audio Suite (Sólo Windows)
Garantía: 2 años

- Versatilidad
- Ligero y manejable
- Facilidad de manejo
- Pantalla TFT Color
- Escasa potencia de altavoces
- Bloqueos aleatorios cuando se sincroniza con determinados dispositivos
- Tarjetero limitado

Valoración 7,3

Técnicamente, DS3120 es un conjunto de altavoces estéreo de 20 W RMS con amplificador digital, que además actúa como radio-despertador digital FM, reproductor multimedia y un manos libres, ya que integra un micrófono de alta calidad con el que atender las llamadas.

Por su pequeño tamaño y su autonomía eléctrica (puede funcionar con 6 pilas AA) de hasta 10 horas, resulta muy cómodo de transportar y de ubicar en prácticamente cualquier lugar. Además, al contar con soporte Bluetooth, todas las funcionalidades del dispositivo, especialmente aquellas que tengan que ver con la reproducción musical en streaming o la telefonía (incluida la sincronización de la agenda), pueden explotarse sin necesidad de utilizar cable alguno.

Aunque también está capacitado para obtener archivos de audio desde otros dispositivos a través de su puerto USB, o desde su lector de tarjetas Secure Digital y Multi Media Card.

El manejo del dispositivo se efectúa fácilmente desde una pequeña área frontal, que incluye pantalla a color TFT de 1,8", así como una botonera con nueve elementos de control de reproducción de audio, navegación y telefonía. Su interfaz de usuario, pese a no contar con excesivos alardes, sí facilita el acceso dinámico a todas sus funcionalidades y resulta bastante intuitiva. No obstante, en ocasiones sufre pequeños bloqueos que obligan a efectuar de nuevo las operaciones y, en el peor de los caso, a reiniciar el sistema.

Nuestra opinión

La base para reproductores de Parrot gracias a su versatilidad y relación calidad/precio convierten al DS3120 en una apuesta segura para casi cualquier tipo de usuario. Eso sí, abstenerse si lo que se busca es "alta fidelidad".

Canon Digital Video HG21



Cámara de vídeo

Precio: 1.449,00 €
Fabricante: Canon
Contacto: 901 900 012

Especificaciones

Dimensiones: 80 x 77 x 139 mm
Peso: 540 g
Sensor: 1/3.2" CMOS Sensor, RGB Primary Color Filter
Resolución: Vídeo: 2.07 mpx (1.920 x 1.080 píxeles), Foto: 2.76 mpx (1.920 x 1.440)
Soporte de grabación: SDHC , disco duro interno (120 GB)
Tarjetas de memoria admitidas: SDHC
Lente: 42.9-514.8mm
Longitud focal: f=4.8 - 57mm
Max. F/Stop: f/1.8-3.0mm;
Tamaño del filtro: 37mm
Sistema de enfoque: AF instantáneo / Manual
Exposición: Automática y programada
Estabilizador de imagen: Sí
Zoom: x10 Óptico; x40 Digital
Visor: 0.27"
Pantalla LCD: 2.7" Multi-Angle Vivid Widescreen LCD
Conectores: Audio, mic, HDMI, AV, miniUSB 2.0, componentes, compuesto
Otros: Micrófono estéreo, flash, zapata para trípode, cables, mando a distancia
Software: PIXELA ImageMixer 3 SE
Batería: Litio (hasta 5 horas)
Garantía: 2 años

- Capacidad de almacenamiento
- FullHD
- No graba sonido con 5.1 Dolby
- Precio elevado

Valoración 8,5

La nueva videocámara HG21 es un dispositivo de alta definición. Puede almacenar los vídeos grabados en una tarjeta SDHC de hasta 16 GB, o en el disco duro incorporado de 120 GB. En el disco duro es posible guardar entre 11 y 45 horas de vídeo, dependiendo de la calidad. Con dicha capacidad, la tarjeta SDHC queda relegada a la transferencia de fotos al ordenador o a emergencias.

Su capacidad como teleobjetivo es destacable (514,8 mm), aunque se queda corta en lo relativo a tomas amplias o de gran angular (42,9 mm). Esta óptica, en combinación con el sensor, permite grabar vídeo FullHD (1.080p) para reproducirlo posteriormente con una excelente calidad en una TV plana.

En el lado de las cosas a mejorar, el sonido estéreo que se puede recoger con la HG21 no está a la altura de sus competidoras, que ofrecen en muchos casos capacidades de Dolby 5.1 envolvente.

El visor LCD es de un tamaño y calidad más que aceptable, pero la luminosidad no es ajustable, por lo que se puede encontrar dificultades para ver el visor en ambientes luminosos. Otra pega es su elevado precio.

Nuestra opinión

La Canon HG21 es una excelente videocámara para los aficionados al vídeo doméstico. Una buena óptica con suficiente capacidad de almacenamiento, la convierten en una de las opciones a considerar.
Tan solo habría que mejorar algunos aspectos como la calidad del sonido y la 'visibilidad' del display LCD para tener un dispositivo perfecto.

Creative Zen Mozaic



Reproductor de MP4

Precio:	79,90 €
Fabricante:	Creative
Contacto:	es.europe.creative.com

Especificaciones

Dimensiones:	795 x 400 x 128 mm
Peso:	43 g
Formatos admitidos:	AVI (320 x 240 píxeles), MP3, OGG, WAV, WMA (compatible con DRM)
Radio:	Sí (32 emisoras)
Capacidad:	4 GB
Ranura para tarjetas:	No
Pantalla:	1.8" 64 millones de colores 128 x 160 píxeles
Micrófono:	Sí
Batería:	Litio (hasta 35 horas)
Conexiones:	USB 2.0
Accesorios:	Cable USB, auriculares, funda de transporte
Software incluido:	Creative Centrale Media Player/ Organizer Software
Garantía:	1 año

- ⊕ Relación calidad/precio
- ⊕ Autonomía elevada
- ⊕ Diseño robusto
- ⊕ Calidad de audio
- ⊖ No admite tarjetas de memoria

Valoración 8,5

La nueva gama ZEN de Creative destaca por la facilidad de uso y por una gran autonomía, así como por el reducido tamaño y peso

La pantalla, de 65.000 colores y 128 x 160 píxeles de resolución, está basada en tecnología OLED, la cual es más barata y eficiente que la tradicional LCD pero, de momento, involucra cierto decremento en la calidad para este rango de precios.

La carcasa está echa de plástico endurecido, lo cuál le confiere un diseño robusto. Los botones además, responden bien a las pulsaciones.

Fácil de usar

La interfaz es clara y directa y representa una ventaja especial para usuarios anteriores de productos Creative. La marca ha mantenido una definición de interfaz extremadamente consistente y rientada a que el usuario saque el partido principal del dispositivo de la forma más directa posible.

Los auriculares que incluye el Creative ZEN Mozaic dan la talla para un dispositivo de esta gama de precios, pero no se puede esperar de ellos una reproducción aceptable para los auténticos melómanos. El altavoz externo es una de las funcionalidades que más hace destacar al ZEN Mozaic respecto a la competencia en este segmento. Resulta sorprendente la nitidez y la calidad de reproducción para las posibilidades que tiene un altavoz de estas características, pero no deja de ser un altavoz reducido, que a poco ruido que haya en el ambiente te dejará de ser útil.

El vídeo presenta la limitación del propio dispositivo dentro de un tamaño y un rango económicos de precios: carece de potencia suficiente como para reproducir todo lo que no esté convertido al formato propietario, adaptado a la limitada potencia del dispositivo y al tamaño de pantalla. El mejor empleo que se le puede dar sería reproducir vídeos web dada su escasa calidad.

Nuestra opinión

Creative ofrece una relación calidad precio muy aceptable. La calidad de fabricación es lo suficientemente buena como para llevarlo encima en todo momento sin temer por su existencia, y dentro de los límites que impone la capacidad de almacenamiento, se trata de una solución muy razonable.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad

Trekstor i.Beat Sonix 1 GB



Reproductor de MP4

Precio:	**65,99 €**
Fabricante:	Trekstor
Contacto:	www.trekstor.es

Especificaciones

Dimensiones:	79 x 48 x 10 mm
Peso:	44 gr
Formatos admitidos:	AVI (320 x 240 píxeles), MP3, OGG, WAV, WMA (compatible con DRM)
Radio:	Sí (memoria para 30 emisoras)
Capacidad:	1 GB
Ranura para tarjetas:	No
Pantalla:	TFT de 262.000 colores, 2.4 pulgadas
Micrófono:	Sí (función de grabación de voz)
Botones:	Bloqueo, ON/OFF, play/pause, avance, retroceso, menú, volumen, reset
Indicadores LED:	Encendido, batería baja
Batería:	Litio (hasta 40 horas)
Conexiones:	USB 2.0
Conexiones inalámbricas:	No
Accesorios:	Cable USB, auriculares, funda de transporte
Software incluido:	Magix MP3 Maker SE, Convertidor AVI para diferentes formatos de vídeo
Garantía:	2 años

- (+) Autonomía elevada
- (+) Grosor y peso reducidos
- (+) Calidad de audio
- (−) Batería no extraíble
- (−) Sin soporte para tarjetas de memoria

Valoración 7,5

Uno de los últimos lanzamientos de Trekstor en reproductores de MP3, el i.Beat Sonix, destaca sobre todo por la elevada autonomía, hasta 45 horas.

La gran calidad de la pantalla para visualizar fotos y vídeos es otro de sus puntos fuertes, y los au culares de la marca Sennheiser permiten disfrutar de un audio gran calidad. Los botones son ta tiles, a excepción del de encendi y el de bloqueo del teclado. S muy sensibles y alguna que otra vez tienes que pulsarlos dos veces para que respondan hasta que te hagas con el control.

Entre las funciones que incorpora está la de radio, que además te permite grabar en formato WAV lo que estés escuchando. Lo mismo pasa con las notas de voz, ya que incluye un modo de grabadora de voz, también en formato WAV.

Curioso es la alarma despertador que integra, así como el calendario, para poder conocer todas las fechas en el caso de que dispongas de un calendario a mano.

Es compatible con los principales formatos de archivos, AVI, OGG, MP3, WAV y WMA incluido con DRM para la música adquirida a través de Internet.

El problema es que los vídeos solo se pueden ver si tienen una resolución máxima de 320 x 240 píxeles, aunque incluye una aplicación para convertir vídeos a ese tamaño. El programa Magix MP3 Maker también acompaña al reproductor para que puedas pasar tus discos de música a MP3 de una forma fácil y sencilla.

Permite ver las imágenes almacenadas mediante presentaciones con música de fondo, haciendo más agradable la visualización. Añadir que también es capaz de mostrar archivos en formato TXT.

Nuestra opinión

Su muy reducido peso, su diseño plano y su gran autonomía harán que no te cueste trabajo llevarte el reproductor de un lado a otro. Además, ofrece una estupenda calidad de audio.

Differo Argos HQuality Cámara Web Motorizada



Webcam

Precio:	**34,90 €**
Fabricante:	Differo Systems
Contacto:	902 180 028

Especificaciones

Dimensiones:	99 x 64 x 64 mm
Peso:	296 gr
Óptica / Sensor:	F 2.0 / CMOS
Resolución óptica / interpolada:	VGA 640 x 480 (1.3Mpx) / 1.280 x 960
Zoom:	Digital 4x
Angulo de visión:	180º horizontal, 60º vertical
Formatos de vídeo:	VGA/CIF, WMV
Micrófono:	Sí
Interfaz:	USB 1.1 y 2.0, jack 3.5mm
Longitud de cable:	1 m
Botones:	No
Indicadores led:	Encendido
Compatibilidad:	Windows 2000, XP, Vista 32/64bits
Accesorios:	No
Software:	Controladores, Motion Track, SmartCam Plus, Crazy Talk Cam,Magic Mirror, Crazy Talk Avatar Creator
Garantía:	2 años

- (+) Servidor web
- (+) Detección de movimiento
- (−) Precisión de la detección de movimiento
- (−) Longitud del cable

Valoración 7,0

La cámara web motorizada que presenta Argos, HQuality, es un dispositivo que puede ser utilizado tanto para el ocio como para la seguridad.

Dotada de un sensor CMOS puede capturar vídeo y fotografías con una resolución real VGA (640 x 480 píxeles) y es capaz de interpolarla hasta 1.280 x 960, lo que equivale a un zoom digital de 4x.

Los silenciosos motores que integra la webcam le permiten rotar 180º horizontalmente y 60º de forma vertical, por lo que su situacion ideal es en un rícon, para evitar ángulos muertos. Esto le proporciona a la cámara un gran ángulo de visión que permite observar todos los rincones de la habitación en la que se instale.

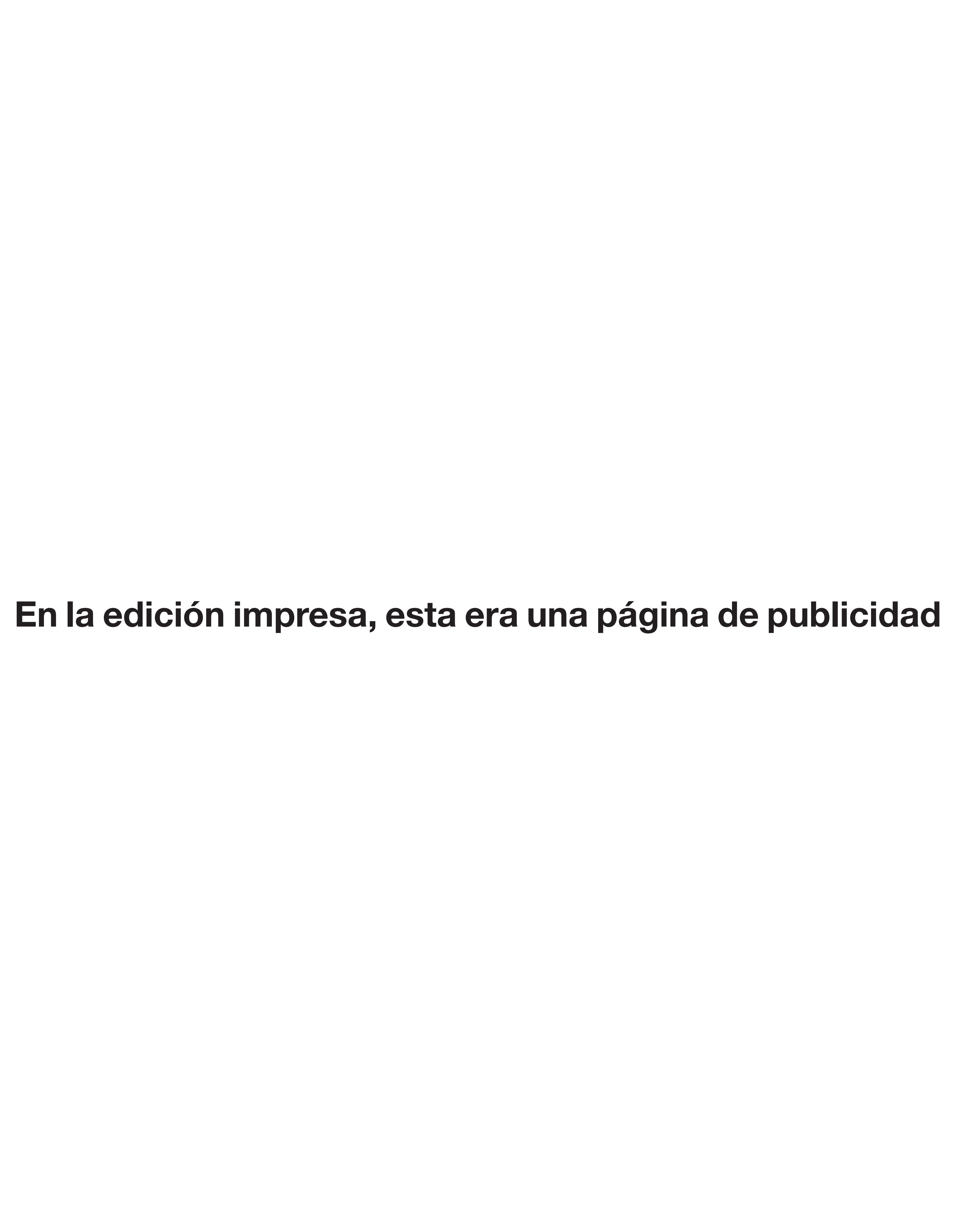
El software incluido con la cámara permite controlar los motores de la misma y mover su objetivo para enfocar cualquier objeto. Además incluye función de detección de movimiento que hace que la cámara se oriente automáticamente hacia la zona de la habitación en la que ha detectado un objeto moviéndose.

Otra de las funciones incluidas en el software es la de servidor web, facilitando la visualización de las imágenes capturadas por la cámara con un navegador web. De este modo, aprovechando la función de detección de movimiento y el servidor web, puedes instalar la cámara y controlar lo que ocurre en la estancia en la que se encuentra instalada desde cualquier sitio en el que tengas conexión a Internet.

Como puntos negativos destacar do. Por un lado que la detección de movimiento no es todo lo precisa que gustaría ya que a veces el seguimiento de los objetos poco suave o deja de seguirlo si cambia la velocidad bruscamente. Por otro lado, el cable es de tan solo 1 metro, por lo que depende en gran medida de donde esté colocado el ordenador, siendo imposible situar la cámara en un lugar escondido. Y más sabiendo que ya existen cámaras inalámbricas.

Nuestra opinión

La webcam motorizada de Differo está orientada para uso doméstico. Con ella podrás ver todo lo que ocurre en una habitación desde cualquier ordenador conectado a Internet. Su escasa autonomía y su poca agilidad hacen que en la práctica la cámara no sea excesivamente útil para funciones de vigilancia.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Un portátil diseñado para los más pequeños de la casa

Inves Junior

El nuevo portátil de Inves denominado Junior reúne todas las características de un netbook o miniportátil. Tamaño y peso reducidos, autonomía elevada, y unos componentes internos para minimizar al máximo el consumo energético. Pero además, hay otros factores que le orientan más a un tipo concreto de usuarios. Y es que el equipo de Inves ha sido diseñado para que los más pequeños de la casa se familiaricen con la informática, y es por esto que el portátil cuenta con una carcasa robusta con cierta resistencia a los golpes, así como a los líquidos. Un defecto es que las teclas son muy pequeñas, incluso para los niños. Lleva instalado un procesador Atom de Intel a 1,6 GHz, 512 MB de memoria RAM y un disco duro de 30 GB, todo ello capaz de llevar con fluidez el sistema operativo Windows XP Home que tiene instalado. Para mostrar los contenidos cuenta con una pantalla de 8,9'' de buena nitidez, y soporta hasta una resolución de 1.024 x 600 píxeles. En cuanto a conectividad, para un usuario acostumbrado a portátiles "normales" puede antojarse muy limitado, pero para un estudiante tiene las justas y suficientes. Conector para redes de cable y WiFi, dos puertos USB 2.0, entrada de micrófono y salida de altavoces. Todo esto es complementado con un lector de tarjetas SD y una webcam integrada en el marco de la pantalla con una resolución de 0,3 mpx. Para facilitar su transporte lleva un asa integrada. Por último, añadir que lleva un software preinstalado para que los padres controlen el uso que el estudiante da al equipo, con una relación de webs visitadas, tiempo que lleva conectado y muchos parámetros más.



Gracias al asa que incorpora se puede transportar con mucha facilidad. Además, su diseño robusto lo convierten en el compañero ideal para llevarlo y traerlo del colegio a casa.

Precio:	**379,00 €**
Fabricante:	Inves
Contacto:	902 354 435

Diseño y estilo para tus vídeos y fotos favoritas

DP111A Saytes 15

El fabricante de accesorios de informática, Saytes, ha lanzado el marco digital rústico Saytes 15, que destaca por que tiene el marco de madera. Con el dispositivo podrás disfrutar de todas tus fotografías y vídeos favoritas en cualquier lugar. Incorpora una pantalla SVGA de hasta 1.024 x 768 píxeles.

La escasa capacidad de almacenamiento interna, con 256 MB, se ve compensada por el lector de tarjetas que incluye, compatible con la mayoría de las tarjetas más utilizadas: SD/MMC, XD-Picture, MS-Pro DUO, etc. En el caso de que tengas las fotos en un pendrive, el marco digital lleva un puerto USB host, para conectar directamente cualquier dispositivo USB y visualizar las fotos sin necesidad de pasarlas al marco. Tiene un segundo puerto USB el cual hace la función de puerto para transferir las fotos o vídeos al dispositivo. Es compatible con JPEG, M-JPG y AVI. Y para reproducir el sonido de los vídeos lleva integrados dos altavoces internos de 1 W. Lo malo del producto es el elevado precio que tiene, aunque teniendo en cuenta el tamaño de la pantalla, 11,3'', tampoco es tan descabellado.

El marco de madera, dará un toque rústico al ambiente en el que lo pongas. Además, es compatible con la mayoría de formatos de audio y vídeo, para ver tus ficheros estés donde estés.

Precio:	**366,00 €**
Fabricante:	Saytes
Contacto:	www.naical.es

Ten disponible la información de tus discos duros

Zaapa - ZC-UHDDDOC

A veces el sistema operativo no arranca debido a un fallo. En esos caso hay que recurrir a un formateo del equipo, pero antes es recomendable salvar los datos del disco duro. Tendrás que recurrir a herramientas, tornillos, etc. para extraerlo y conectarlo en otro ordenador o una carcasa de disco duro, pero Zaapa ahora lo pone fácil gracias a su base para discos duros SATA. Dicha base permite la conexión del disco duro directamente en ella sin necesidad de recurrir a herramientas ni controladores. Luego, mediante la conexión USB 2.0 podrás acceder al contenido del disco desde el PC con una velocidad de hasta 480 Mbps. Permite conectar tanto discos de 3,5'' como 2,5'', es decir, discos duros de sobremesa y de portátil. La base incluye la función S.M.A.R.T., la cual supervisa el estado del disco continuamente y detecta fallos en el mismo para que se pueda hacer una copia de seguridad del contenido antes de que se produzca una pérdida de datos irrecuperable.

Ver el contenido de tus discos duros internos SATA es sumamente sencillo, ya que con la función HOT & PLUG tan solo tienes que conectar el disco duro a la base, sin necesidad de tornillos ni herramientas.

Precio:	**24,95 €**
Fabricante:	Zaapa
Contacto:	www.zaapa.es

Haz que tu equipo adquiera un físico agresivo

Tooq 6690 Semitorre ATX

Para quien no se conforma solo con tener un equipo potente en cuanto a los componentes internos, TooQ, empresa especializada en componentes para PC orientados al mooding o diseño exterior, ha presentado su semitorre ATX 6690. Destacan varios aspectos que la hacen diferente de las demás cajas del mercado. En primer lugar en el frontal cuenta con una pantalla Led que muestra información acerca de la temperatura del disco duro, la tarjeta gráfica y el procesador, entre otras. En segundo lugar, en el interior hay instaladas luces de neón de color azul, que a través de las paredes transparentes le dan al equipo un toque de color muy llamativo. Aunque hay otro modelo con las luces rojas. La cubierta exterior es robusta y de color negro brillante. Incluye en la parte lateral un ventilador de 8 cm. Con luces y ventilación para la tarjeta que se instale en el puerto PCI Express; y otro de 12 cm. Ultrasilencioso en la parte frontal. En la parte trasera también puede ser colocado un ventilador extra para refrigerar mas aún el interior de la torre, de 8 o 9 cm. En cuanto a las conexiones disponibles tiene para puertos USB y para entrada y salida de audio. En cuanto a las posibilidades de expansión son muy amplias ya que tiene soporte para 4 bahías de 5 ¼ y para 7 de 3 ½.



Las grandes posibilidades de expansión junto a un diseño atractivo hacen de esta torre un complemento ideal para cualquier jugador experimentado. Además, el sistema de refrigeración es muy efectivo para poder disfrutar de horas de juego seguidas.

Precio:	47,00 €
Fabricante:	Tooq
Contacto:	www.nanoclave.com

Sonido envolvente para tus juegos y películas

Plantronics GameCom 777



Gracias a los auriculares Plantronics GameCom 777 obtendrás la misma calidad que un sistema de sonido 5.1 en mucho menos tamaño y sin necesidad de requerir una tarjeta de sonido con varias salidas de audio. Incluyen la tecnología Dolby y ProLogic, las cuales procesan el sonido estéreo de dos canales transformándolo en un sonido de cinco canales de elevada calidad y totalmente envolvente. Estos auriculares aunque están destinados para jugadores, sobre todo en red ya que incluyen micrófono para mantener conversaciones, pueden ser usados para disfrutar de todas tus películas y música con una calidad mayor que la que ofrecen unos auriculares convencionales o dos altavoces. La conexión puede ser mediante jack, aunque para poder disfrutar de todo el potencial que ofrece lo ideal es conectarlo mediante la interfaz USB Plug & Play, ya que en el interior del control de volumen esta la tarjeta con los sistemas de mejoras del sonido. El micrófono aísla el ruido exterior para que en las conversaciones que mantengas online te oigan con la mejor calidad posible y sin ruidos de fondo. Pulsando un botón el micrófono se esconde en la diadema de los auriculares. Los auriculares están diseñados para aislar del ruido exterior, de forma que ningún sonido o ruido interfiera en tu experiencia multimedia.

Precio:	99,99 €
Fabricante:	Plantronics
Contacto:	902 431 541

Ameniza tus videoconferencias con divertidos efectos

Microsoft Lifecam VX5000

Recientemente, Microsoft ha presentado toda su nueva línea de periféricos, entre ellos la nueva webcam Lifecam VX5000, que destaca por un diseño minimalista y por tener carcasas de colores para que coloques la que más te guste. En cuanto a su tecnología de imagen, cuenta con un sensor CMOS que es capaz de grabar vídeo con una resolución de 640 x 480 píxeles, y hacer fotos con un tamaño de hasta 1,3 mpx. Como mejoras añadidas, para la fotografía permite hacer zoom e incluso panorámicas muy bien conseguidas, y para el vídeo cuenta con un micrófono con reducción de ruido de fondo, consiguiendo videoconferencias de mejor calidad. La base de la cámara es móvil, de forma que se puede colocar tanto en el marco del portátil como en la mesa al lado del ordenador. Los usuarios con cuentas en Live podrásnsacar mucho provecho a la cámara ya que cuenta con accesos directos a los servicios online de Microsoft, como Messenger y Spaces. Destacar que con el software que viene se pueden añadir divertidos efectos tridimensionales a la persona a la que se le está grabando, como ponerle una gorra, gafas, bigote, una nariz grande, etc.; haciendo las videoconferencias más entretenidas, además de incluir soporte para mandar vídeos como si se trataran de correos electrónicos, para felicitar un cumpleaños, por ejemplo.



Gracias a las carcasas que incluye podrás ponerla a juego con tu ordenador. Además, debido a su reducido tamaño no te costará llevarte la webcam con el portátil.

Precio:	49,90 €
Fabricante:	Microsoft
Contacto:	902 197 198

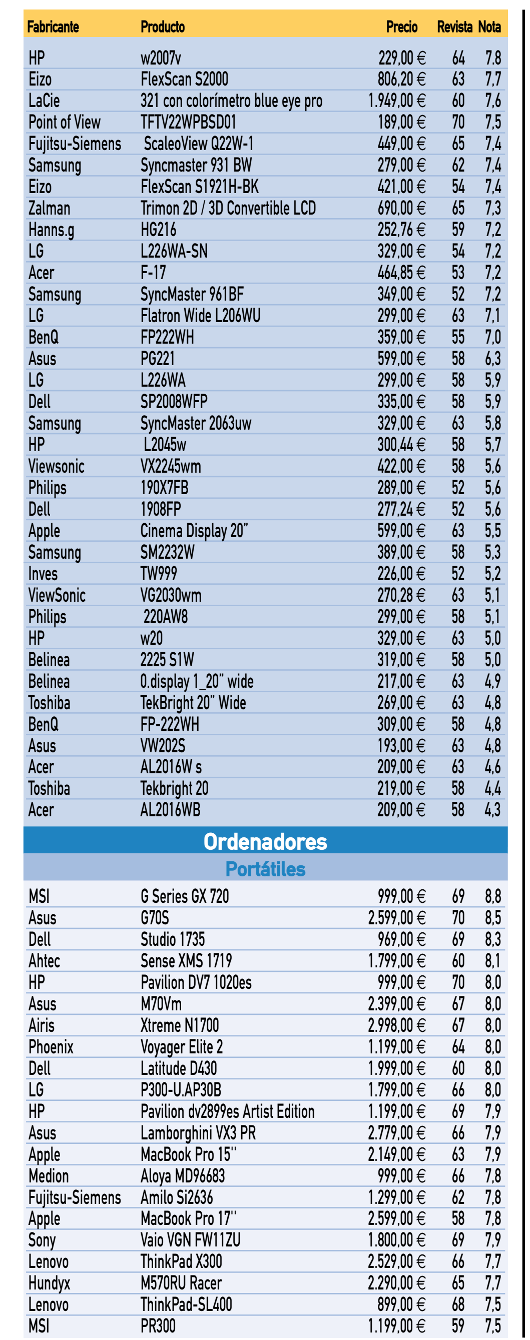
Ranking Hardware

En estas páginas se recopilan y ordenan los productos que se han analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más fácil consultar lo que te interesa, se ha conservado la estructura por tipo de producto.

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Accesorios				
Netgear	Kit Adaptator Powerline HD Internet	179,90 €	67	7,8
Canon	Media Storage M80	650,00 €	69	7,5
Outex	Media Bank CE3291	105,51 €	67	7,1
Terratec	PhonoPreAmp iVinyl	129,00 €	47	7,0
Wacom	Bamboo fun	99,99 €	61	6,9
Sony	LocationFree Base Station LF-PK1	349,00 €	49	6,8
Philips	Photo Frame 9FF2M4	259,00 €	50	6,8
Iomega	REV 70GB USB 2.0	579,00 €	47	6,7
Wifi Safe	Wireless USB Adapter IEEE802.11g	39,00 €	48	6,7
Terratec	NOXON iRadio	179,00 €	46	6,6
Pinnacle	SoundBridge HomeMusic	129,99 €	49	5,8
Altavoces				
Logitech	Z4	99,99 €	61	7,9
JBL	Creature II	99,00 €	61	7,4
Parrot	DS3120	179,00 €	70	7,3
Son	SRS-DZ10	189,99 €	61	7,3
Creative	Inspire T3100	49,99 €	61	7,1
Rainbow	Drum Speakers	26,95 €	61	7,0
Sony	SRS-DZ10	169,00 €	52	6,8
Hercules	XPS Lounge 2.1	59,90 €	61	6,6
Philips	SPA-7300	49,90 €	61	6,4
Altec Lansing	VS4221	99,90 €	61	6,4
Creative	Inspire T3100	49,90 €	50	6,4
Creative	I-Trigue 3600	119,00 €	49	6,3
Altec Lansing	VS2421	49,90 €	57	6,3
Conceptronic	Lounge'n'Listen Speaker 2.1	39,90 €	49	6,2
Rimax	Urban Speak	89,00 €	67	6,0
NGS Lurbe	Booster 1100 2.1	59,00 €	61	6,0
Genius	SW-i2.1 1100	49,95 €	61	5,9
Rainbow	Bass 30	29,99 €	49	5,7
NGS	Hardtec 2.1	39,90 €	49	5,7
Woxter	i-Sound FX 40	42,00 €	49	5,7
Soyntec	Voizze 300	29,90 €	49	4,9
Cajas				
Barebone				
AOpen	XCube EX945-GC	203,00 €	62	7,8
Aopen	miniPC Duo MP965-Dr	441,18 €	61	7,8
Shuttle	XPC Barebone SG33G5M	380,00 €	58	7,5
AOpen	XCcube MZ68	299,00 €	68	6,7
Torres Midi				
NZXT	Lexa	129,00 €	54	7,4
Thermaltake	BachVx	85,69 €	54	7,4
COLORSit	Atrix 9003	61,25 €	54	6,2
CoolerMaster	Mystique 631	95,96 €	54	6,2
Tacens	Tango Pro	51,22 €	54	5,0
Antec	Nine Hundred -EC	120,00 €	54	4,9
Lian Li	PC-7S	90,76 €	54	4,5
Aerocool	Nitron Black	46,22 €	54	4,4
Sharkoon	TQXS20	28,34 €	54	3,7
Cámaras digitales				
Canon	EOS 40D	1.299,00 €	61	8,4
Kodak	Z812 IS	299,00 €	64	7,9
Panasonic	Lumix DMC-FS5	250,00 €	67	7,8
Ricoh	Caplio R8	329,00 €	66	7,6
Fujifilm	FinePix F100fd	299,00 €	67	7,2
Sony	Cyber-shot DSC-T70	280,00 €	67	7,1
Casio	Exilim EX-V8	299,00 €	62	7,1
Sony	Cyber-shot DSC-T200	399,00 €	58	7,1
Kodak	EasyShare V1273	279,00 €	68	7,0
Olympus	U1010	269,00 €	67	6,8
Panasonic	Lumix DMC-FX12	200,00 €	60	6,8
Canon	Digital IXUS 80 IS	269,00 €	67	6,5
Sony	Alpha 100	800,00 €	55	6,5
Kodak	EasyShare Z1275	249,00 €	57	6,5
Pentax	Optio A40	249,00 €	67	6,0
Samsung	NV24HD	299,00 €	67	5,7
Canon	PowerShot A560	189,00 €	60	5,7
Nikon	Coolpix S500	199,00 €	60	5,6
Nikon	D40X	799,00 €	55	5,5
Sony	Cyber-shot DSC-W55	200,00 €	60	5,2
Casio	Exilim EXS10	249,00 €	67	5,1
Casio	Exilim EX-Z77	169,00 €	60	5,1

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Nikon	Coolpix S550	229,00 €	67	5,0
Kodak	EasyShare ZD710	199,00 €	60	5,0
Samsung	L830	179,00 €	60	4,8
Fuji	FinePix Z10fd	179,00 €	60	4,6
Energy	Sistem Precisionn 7350	189,00 €	60	4,3
HP	Photosmart Mz67	179,00 €	60	4,1
Cámaras de vídeo				
Canon	HG21	1.449,00 €	70	8,5
Toshiba	Gigashot K40 HD	499,00 €	66	7,1
Sony	DCR-SR55E	550,00 €	66	7,0
Airis	VC05HD	119,00 €	69	6,9
Panasonic	SDR-H60	599,00 €	66	6,6
Samsung	VP-MX20C	249,00 €	68	6,5
JVC	GZ-MG365	599,00 €	66	6,5
Samsung	VP-HMX10C	699,00 €	66	6,0
Canon	FS10	509,00 €	66	6,0
Discos duros				
Externos				
Conceptronic	Grab'n'Go Full HD Media Placer	229,90 €	67	8,0
Conceptronic	Multimeda Recorder&Player CM3PVR	239,00 €	68	7,9
Best Buy	Easy Media Player Media Recording HDMI	189,00 €	68	7,3
Trekstor	MovieStation maxit.u	219,00 €	68	7,0
Teac	HD-35CRM	186,00 €	64	7,0
Memup	Titán Pro 1,5Tb	369,90 €	68	7,5
Emtec	Movie Cube R100	249,00 €	68	7,2
TVIX	M-51000SH	459,00 €	60	7,2
Rimax	Alum Max Recorder	249,00 €	68	6,8
Memup	Media Disk MX Series	199,00 €	68	6,8
Imation	Apollo 160 GB	79,00 €	67	6,8
Emtec	Movie Cube R 320 GB	249,00 €	60	6,8
Zaapa	ZC-MHHDM Media Player	141,95 €	68	6,7
i-joy	i-HD 217 OTG	129,00 €	64	6,7
TrekStor	MovieStation Maxi t.u 1 TB	349,00 €	60	6,6
Iomega	ScreenPlay HD Multimedia Drive	179,90 €	68	6,5
BestBuy	Easy Player HD Big Data 1TB	399,99 €	60	6,5
Lacie	SilverScreen 500 GB	239,00 €	60	6,4
Best Buy	Easy Player HD Jumbo Plus+ 250 GB	169,99 €	49	6,3
LaCie	d2 Hard Drive Extreme 500 GB	339,00 €	48	6,2
Woxter	i-Cube X-Div 35 XP Pro	204,99 €	60	6,1
Iomega	ScreenPlay 500GB Multimedia Drive	199,00 €	60	6,1
Freecom	Network MediaPlayer 400GB	299,00 €	60	6,0
Western Digital	My Book Pro 500 GB	319,00 €	48	5,9
Rimax	Alum LCD 320 GB	169,00 €	60	5,8
Internos 3,5"				
Hitachi	HDS721010KLA330	198,89 €	65	7,9
Seagate	ST31000340AS	155,00 €	65	7,5
Smasung	HD103UJ	139,00 €	65	7,3
Western Digital	WD1000FYFS	240,00 €	65	7,1
Dispositivos de almacenamiento				
Acer	Aspire EasyStore	579,00 €	70	7,9
Canon	Media Storage M80	650,00 €	69	7,5
Western Digital	My Book Home Edition 1 TB	240,00 €	64	7,2
Escáneres				
HP	Scanjet 3800	79,00 €	44	7,1
Fujitsu	ScanSnap S300	331,00 €	66	8,0
Fuentes de alimentación				
Silverstone	ST50EF-Plus	98,37 €	56	7,2
be quiet!	Straight Power Quad Rail	99,90 €	56	6,7
Tagan	TG600-U35	154,90 €	56	6,2
Zalman	ZM600-HP	134,17 €	56	6,1
Tacens	Valeo smart 550	92,23 €	56	5,9
FSPgroup	Epsilon 700	149,00 €	56	5,7
Hiper	HPU-4M670	139,94 €	56	5,7
Xilence	XP 700	105,41 €	56	4,9
ColorSit	Atrix-500T	68,00 €	56	4,6
Nox	600 W Urano Series	54,95 €	56	4,5
GPS				
TomTom	Go 930	449,00 €	66	8,5
ViaMichelin	X980T Europe	649,00 €	48	7,8
Mio	DigiWalker H610	399,00 €	49	7,3
Acer	e310 series	279,00 €	48	6,5

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Grabadoras ópticas				
Externas Blu-ray				
LG	SuperMulti Blue BE06	349,00 €	64	8,1
LaCie	d2 Blu-ray	949,00 €	50	6,2
Internas Blu-ray				
LG	GGW-H20L	299,00 €	61	8,1
LG	GBW-H10N	799,00 €	53	7,4
Philips	SPD7000BD	699,00 €	50	7,2
LiteOn	LH-2B1S	799,00 €	50	7,1
Plextor	PX-B900A	922,20 €	50	6,7
Sony	BWU-100A	890,00 €	50	6,6
Pioneer	BDR-101A	800,00 €	50	4,1
Externas DVD				
Sony	DRX-830UL	135,00 €	53	7,3
Sony	DRX-820UL	139,00 €	44	7,2
Internas DVD				
LiteOn	LH-20A1P	69,00 €	50	7,5
LG Electronics	GSA-H55N	39,00 €	58	7,5
Sony	AW-G170A	40,00 €	47	7,3
NEC	AD-5170S	36,00 €	50	6,9
AOpen	DSW1812P	49,00 €	48	6,7
HP	dvd940i	49,00 €	49	6,6
Impresoras				
Fotográficas				
Kodak	EasyShare Photo Printer 500	229,00 €	44	8,2
Kodak	Professional 1400 Digital Photo Printer	550,00 €	48	7,5
Canon	Pixma IP2500	65,00 €	54	7,4
HP	Photosmart A618	179,00 €	48	7,4
Canon	Selphy ES1	229,00 €	52	7,4
Epson	PictureMate PM280	299,00 €	47	7,3
Sagem	Photo Easy 270	179,99 €	48	7,2
Polaroid	PP46d	199,00 €	44	6,5
Epson	Stylus D78	59,00 €	54	5,7
Mitsubishi	Sublime CP-D2E	99,00 €	44	6,0
Láser B/N				
Brother	HL-5240	179,00 €	40	7,9
Epson	EPL-6200L	184,00 €	51	6,4
Láser Color				
Samsung	CLX-3175FN	399,00 €	67	8,7
Oki	C3450n	410,64 €	64	7,9
Epson	Aculaser C1100	498,00 €	62	7,4
OKI	C5650N	463,00 €	62	7,2
Canon	LBP5100	439,00 €	62	6,7
Lexmark	C530dn	499,00 €	62	6,7
Konica Minolta	Magicolor 2530DL	497,64 €	62	6,7
Brother	HL-4040CN	499,00 €	62	6,6
Multifunción de tinta				
Canon	MP 600R	229,00 €	68	7,9
HP	Officejet J5780	169,00 €	57	7,7
Brother	DCP-750CW	229,00 €	49	7,6
Epson	Aculaser C110	275,00 €	70	7,4
Brother	MFC-465CN	189,00 €	60	7,1
Lexmark	X4550 Wireless All-In-One	129,00 €	55	7,0
Brother	HL-4040CN	319,00 €	70	6,7
Samsung	CLP 315	199,00 €	70	6,6
Lexmark	X3470 Value Photo All-in-one	79,00 €	54	6,6
Lexmark	C500n	262,00 €	70	6,5
Brother	MFC-240C	149,00 €	50	6,5
OKI	C3300n	199,00 €	70	6,1
Lexmark	X5470 All-in-one	92,21 €	51	6,1
HP	Color LaserJet CP1215	199,00 €	70	5,9
Canon	LBP5050n	239,00 €	70	5,7
Multifunción láser				
Toshiba	e-STUDIO 200s	533,60 €	66	8,0
HP	LaserJet CM1015mfp	599,00 €	47	6,9
Monitores				
TFT				
Samsung	SyncMaster 953 BW	179,00 €	67	8,1
Belinea	o.display 4.1 24" wide	534,00 €	63	8,0
BenQ	FP241WZ	1.069,00 €	56	8,0
LG	Flatron M2294D	449,00 €	68	7,9
Asus	VW198T	199,00 €	61	7,9



Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
HP	w2007v	229,00 €	64	7,8
Eizo	FlexScan S2000	806,20 €	63	7,7
LaCie	321 con colorímetro blue eye pro	1.949,00 €	60	7,6
Point of View	TFTV22WPBSD01	189,00 €	70	7,5
Fujitsu-Siemens	ScaleoView Q22W-1	449,00 €	65	7,4
Samsung	Syncmaster 931 BW	279,00 €	62	7,4
Eizo	FlexScan S1921H-BK	421,00 €	54	7,4
Zalman	Trimon 2D / 3D Convertible LCD	690,00 €	65	7,3
Hanns.g	HG216	252,76 €	59	7,2
LG	L226WA-SN	329,00 €	54	7,2
Acer	F-17	464,85 €	53	7,2
Samsung	SyncMaster 961BF	349,00 €	52	7,2
LG	Flatron Wide L206WU	299,00 €	63	7,1
BenQ	FP222WH	359,00 €	55	7,0
Asus	PG221	599,00 €	58	6,3
LG	L226WA	299,00 €	58	5,9
Dell	SP2008WFP	335,00 €	58	5,9
Samsung	SyncMaster 2063uw	329,00 €	63	5,8
HP	L2045w	300,44 €	58	5,7
Viewsonic	VX2245wm	422,00 €	58	5,6
Philips	190X7FB	289,00 €	52	5,6
Dell	1908FP	277,24 €	52	5,6
Apple	Cinema Display 20"	599,00 €	63	5,5
Samsung	SM2232W	389,00 €	58	5,3
Inves	TW999	226,00 €	52	5,2
ViewSonic	VG2030wm	270,28 €	63	5,1
Philips	220AW8	299,00 €	58	5,1
HP	w20	329,00 €	63	5,0
Belinea	2225 S1W	319,00 €	58	5,0
Belinea	0.display 1_20" wide	217,00 €	63	4,9
Toshiba	TekBright 20" Wide	269,00 €	63	4,8
BenQ	FP-222WH	309,00 €	58	4,8
Asus	VW202S	193,00 €	63	4,8
Acer	AL2016W s	209,00 €	63	4,6
Toshiba	Tekbright 20	219,00 €	58	4,4
Acer	AL2016WB	209,00 €	58	4,3

Ordenadores

Portátiles

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
MSI	G Series GX 720	999,00 €	69	8,8
Asus	G70S	2.599,00 €	70	8,5
Dell	Studio 1735	969,00 €	69	8,3
Ahtec	Sense XMS 1719	1.799,00 €	60	8,1
HP	Pavilion DV7 1020es	999,00 €	70	8,0
Asus	M70Vm	2.399,00 €	67	8,0
Airis	Xtreme N1700	2.998,00 €	67	8,0
Phoenix	Voyager Elite 2	1.199,00 €	64	8,0
Dell	Latitude D430	1.999,00 €	60	8,0
LG	P300-U.AP30B	1.799,00 €	66	8,0
HP	Pavilion dv2899es Artist Edition	1.199,00 €	69	7,9
Asus	Lamborghini VX3 PR	2.779,00 €	66	7,9
Apple	MacBook Pro 15''	2.149,00 €	63	7,9
Medion	Aloya MD96683	999,00 €	66	7,8
Fujitsu-Siemens	Amilo Si2636	1.299,00 €	62	7,8
Apple	MacBook Pro 17''	2.599,00 €	58	7,8
Sony	Vaio VGN FW11ZU	1.800,00 €	69	7,9
Lenovo	ThinkPad X300	2.529,00 €	66	7,7
Hundyx	M570RU Racer	2.290,00 €	65	7,7
Lenovo	ThinkPad-SL400	899,00 €	68	7,5
MSI	PR300	1.199,00 €	59	7,5
HP	Pavilion Media Center HDX9130es	1.999,00 €	63	7,4
Beep	Iridium F12 T7100	1.049,00 €	56	7,3
Apple	MacBook Pro 15 2,4 GHz	2.299,00 €	59	7,2
Asus	W2Fe	2.099,00 €	55	7,2
HP	Compaq 6715b	1.209,00 €	55	7,2
Asus	U2E	2.149,00 €	65	7,1
Dell	Inspiron 1525	829,00 €	62	7,1
Panasonic	Toughbook CF-52	2.200,00 €	58	7,1
Fujitsu Siemens	Amilo Si2636	899,00 €	67	7,0
Acer	Ferrari 1100	2.199,00 €	63	7,0
Fujitsu-siemens	Lifebook P1610	2.369,00 €	61	7,0
Asus	U3S	1.899,00 €	59	7,0
Samsung	NP-X460-AS01ES	1.099,00 €	70	6,9
Toshiba	Satellite Pro A300D	753,00 €	67	6,9
LG	R700	999,00 €	68	6,7
Apple	MacBook Air	1.649,00 €	62	6,7
Belinea	o.book 1	599,00 €	61	6,7
Packard Bell	EasyNote X52	899,00 €	60	6,7
Toshiba	SatelliteP300	1.399,00 €	68	6,6
Phonenix	Voyager Z6	1.199,00 €	68	6,6
HP	Compaq 6820s	1699,00 €	69	6,5
Samsung	NP-R700-A003ES	1.199,00 €	68	6,5
Airis	Praxis N1317	1.199,00 €	68	6,5
Airis	Kira	299,00 €	65	6,3
Toshiba	Satellite Pro A200-1RC	927,00 €	63	6,3
Samsung	Q45	1.399,00 €	61	6,3
Airis	Praxis N	999,00 €	61	6,3
Phoenix	Voyager T3	899,00 €	61	6,2
Dell	Inspiron 1525	649,00 €	65	6,1
Toshiba	Portégé R500	2.319,00 €	61	6,1
Beep	Iridium F12 T5250 VHP	929,00 €	61	6,0
Ahtec	Sense S20	899,00 €	61	6,0
Lenovo	3000 V200	1.249,00 €	61	6,0
LG Electronics	E200-ACP29B	979,00 €	61	5,9
Dell	Latitude D430	1.999,00 €	61	5,9
Hundyx	M670SRU	999,00 €	68	5,8
Lenovo	3000-N200	449,00 €	65	5,8
Medion	Akoya MD96360	799,00 €	61	5,8
HP	Compaq 2710P	1.854,84 €	59	5,8
MSI	Megabook M677	949,00 €	59	5,8
Toshiba	Portégé R400	2.899,00 €	59	5,8
Acer	Aspire 5920 – 5ª3G16Mi	599,00 €	65	5,6
Visa	Thera H2	599,00 €	65	5,3
Hundyx	M665SR	499,00 €	65	5,3
HP	Compaq Presario C740ES	599,00 €	65	5,3
Samsung	R60	599,00 €	65	5,2
Asus	eeePC 701 4G	299,00 €	60	5,1
Phoenix	Voyager KC3	499,00 €	65	4,9

Portátiles Media Center

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Toshiba	Qosmio F30-143	1.999,00 €	49	6,9
HP	Pavilion dv2152ea	999,00 €	49	6,8

Miniportátiles

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
MSI	Wind U100	419,00 €	69	6,9
Ahtec	Lug N011	579,00 €	69	6,6
Medion	E1210 mini Akoya	399,00 €	69	6,1
HP	2133 Min i-Note PC	499,00 €	69	5,5
Asus	EeePC 701 XP	279,00 €	69	5,4
Acer	Aspire One	399,00 €	70	5,4
Airis	Kira 515	389,00 €	69	5,2

Sobremesa

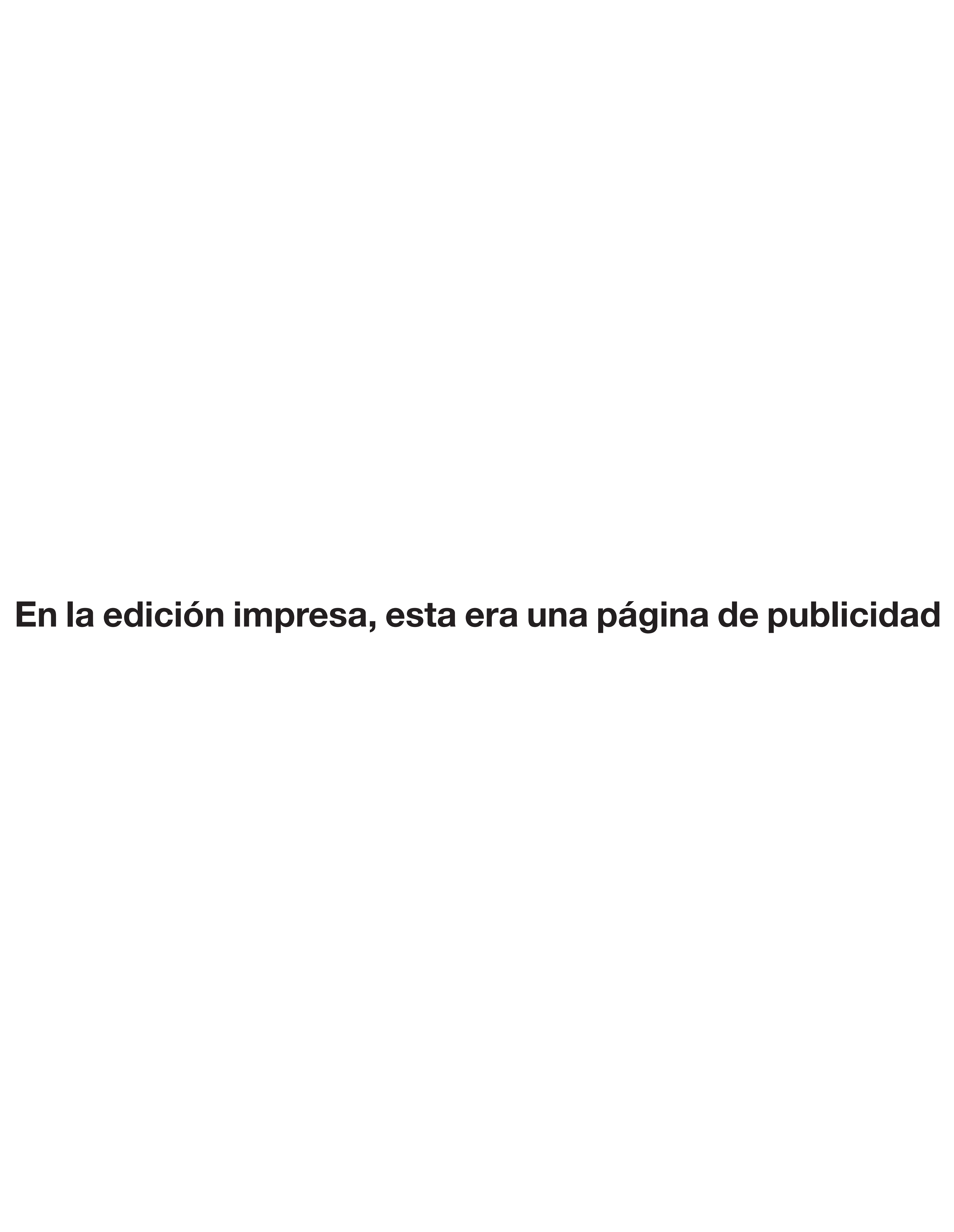
Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Medion	PC6905 Erazer Gamer	1.049,00 €	69	8,7
Forcet	Shuttle XPC P2 3500 PRO	3.290,92 €	59	8,5
Bedoom	nVidia Extreme	4.595,00 €	59	8,3
Dell	Dimension 9200	2.888,00 €	57	8,3
HP	Pavilion Elite PC m9265.es-a	1.499,00 €	68	8,2
Dell	XPS 360	1.449,00 €	66	8,2
Phoenix	Casia	1.799,00 €	70	8,1
Mountain Sistemas	Mountain Xtreme	1.390,00 €	62	8,1
Divay Iberia	DG-200	1.499,00 €	61	8,1
HP	TouchSmart IQ500es	1.399,00 €	70	8,0
c-system	Q9400	1.869,00 €	70	8,0
Acer	Aspire G7700 Predator-Trooper	2.199,00 €	70	8,0
Mountain	Media	1.078,00 €	67	8,0
Beep	X-Treme Aluminum Q6600	1.449,00 €	63	8,0
HP	Pavilion Elite m9070	849,00 €	60	8,0
Dell	Vostro 200	810,84 €	59	8,0
Airis	Signum BT9209	1.649,00 €	70	7,9
Sis, Ibertrónica	Hitech-7 Pro	1.771,37 €	70	7,9
Apple	iMac 24"	1.499,00 €	67	7,9
MR Micro	Agehenon Q9500	1.021,00 €	62	7,9
Acer	Aspire Idea 510	1.199,00 €	63	7,8
Phoenix	Cyclone	879,00 €	60	7,8
Apple	iMac 24	1.699,00 €	59	7,8
Mountain	Xtreme	1.845,00 €	70	7,7
Phoenix	Cyclone L.E.	899,00 €	66	7,7
Dell	Inspiron 530	799,00 €	70	7,6
Acer	Veriton 1000	737,76 €	61	7,6
Shuttle	Gamer Complete System P2 3500G	1.682,00 €	65	7,3
c-system	E8200	896,00 €	66	7,2
HP	Pavilion Elite m9185.es	849,00 €	64	7,1
Medion	Quad Q6600 MD 6703	699,00 €	64	7,1
Batch-PC	XForce One V12 Gaming	1.409,00 €	56	7,1
MR Micro	Slim shadow Q6600	1.299,00 €	56	7,1
Inves	Zafiro 2500MM	1.460,00 €	57	7,1
Visa	Black	783,00 €	69	7,0
Airis	Signum BR-239PC	899,00 €	66	7,0
Coolmod	Bedoom	1.469,95 €	70	6,9
Medion	PC 6794	799,00 €	66	6,9
Sis. Ibertrónica	Inwin Allure	1.013,26 €	69	5,8
Visa	Triton SFF Slim	499,00 €	59	6,8
Acer	Aspire M3630	599,00 €	66	6,7
Packard Bell	iPower 6005	1.499,00 €	56	6,7
MR Micro	Balck side x3	780,90 €	69	6,6
HP	Compaq Presario SR5239ES	718,00 €	66	6,6
HP	Compaq 6820s	699,00 €	69	6,5
Visa	Millenium Smile E6320	699,00 €	58	6,5
Mountain	Academics	845,00 €	69	6,4
Medion	PC6915	749,00 €	69	6,4
C-System	KPL-6550	699,00 €	65	6,3
Visa	Black-Quad	749,00 €	66	6,1
UPI	UQ66IN-07	859,00 €	66	6,0
Phoenix	ACTYON	399,00 €	62	5,6
Medion	PC6547	399,00 €	57	5,4
Airis	Signum BF-009	599,00 €	57	5,5
HP	Pavilion Slimline Media Center s7710	899,00 €	58	5,2
Airis	Alcor BR4308S	619,00 €	69	5,1
Dell	Studio Hybrid	694,00 €	69	5,1

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
c-system	N-X 4400	409,00 €	62	5,1
Airis	Signum P0121	399,00 €	62	4,9
Batch	PC PK2 Plus	399,00 €	62	4,8
Acer	Aspire M1610	399,00 €	62	4,4
UPI	Serie Basic	399,00 €	62	4,4
Medion	MD 6702	399,00 €	62	4,2
Ahtec	Stratos Conroe	399,00 €	62	4,1
Ahtec	Stratos Nettop	486,00 €	69	4,0
Mountain	Core	394,00 €	62	3,8
Akko	HOME AMD	399,00 €	62	3,6
Sobremesa Media Center				
Dell	Dimension 9200	2.499,00 €	53	7,8
Force	HFX Micro	1.634,00 €	66	7,7
Force	Shuttle XPC G5 3200MC	1.488,28 €	54	7,6
Force	G5 3000M	995,00 €	50	7,0
Dell	Dimension E521	1.099,00 €	49	6,9
Airis	MiniPC N1111	999,00 €	50	6,9
Acer	Aspire L100	599,00 €	52	6,7
Home Server				
Fujitsu Siemens	Scaleo Home Server 1900	699,00 €	67	5,2
Maxdata	Belinea O.Center	549,00 €	67	4,8
HP	MediaSmart Server ex470	599,00 €	67	4,6
UMPC				
Samsung	Q1 Ultra	1.599,00 €	63	6,6
Asus	R2E	1.049,00 €	63	6,1
Ahtec	Tiny X70GT	799,00 €	63	5,9
Wibrain	UMPC Wibrain B1	799,00 €	63	5,5
Thin Client				
HP	Thin Client t5135	300,44 €	62	5,1
PDA				
HP	iPAQ rx5935	529,00 €	53	8,4
Mio	Digiwalker P550	439,00 €	53	8,2
Mio	Digiwalker A701	529,00 €	53	8,1
Acer	C530	299,00 €	53	7,7
HTC	P3300	639,00 €	53	7,6
Asus	MyPal A636N	399,00 €	53	7,6
Toshiba	G810	429,00 €	68	7,5
HTC	Touch Dual	449,00 €	65	7,5
HP	iPAQ hw6915	649,00 €	53	7,3
Placas base				
EVGA	NFORCE 790i Ultra SLI	339,95 €	64	9,0
Gigabyte	X48-DS5	190,25 €	69	8,2
MSI	P45 Diamond	244,00 €	66	8,1
XFX	nForce 680i SLI	185,00 €	60	8,0
J&W	Extreme X48D2	159,00 €	68	7,9
Asus	Rampage Formula	256,00 €	66	7,9
Gigabyte	EP35C-DS3R	91,00 €	66	7,6
Asus	P5B Premium	246,00 €	51	7,6
Sapphire	Pure crossfireX 790 PC-AM2RD790	216,00 €	61	7,5
GigaByte	GA-MA69G-S3H	79,00 €	56	7,3
GigaByte	GA-73UM-SH2	81,73 €	61	7,0
Albatron	PXP965-2.0	109,00 €	52	6,9
AOpen	i975Xa-YDG	229,00 €	48	6,7
ECS	AMD 690GM-M2	69,00 €	53	6,5
Procesadores				
Intel	Core 2 Extreme QX6850	1.100,84 €	58	8,0
Intel	Core 2 Extreme QX6700	Por determinar	47	7,5
Proyectores				
Acer	H5350 DLP Projector	699,00 €	65	7,5
Canon	LV-X7	1.109,00 €	53	6,6
Toshiba	TDP ET20	1.299,00 €	53	6,5
Sony	VPL-CX21	1.246,00 €	53	6,4
BenQ	CP120	1.299,00 €	53	6,4
ViewSonic	PJ258D	1.382,72 €	53	6,3
Epson	TMP-TWD3	999,00 €	53	5,5
Puntos de acceso				
Straight Core	GWP-106ve	150,00 €	64	7,0
Ecom	Wireless AP EW54APHD	134,56 €	45	6,6
Ratones				
Logitech	G9 Laser mouse	99,99 €	69	8,8
HP	Bluetooth PC Card	49,00 €	48	7,2
Reproductores de DVD				
RedBell	DVHD 100	299,00 €	44	7,2
Reproductores de DVD / Portátiles				
Philips	PET825/00	299,00 €	43	7,1
Samsung	DVD-L70	249,00 €	43	6,8
Reproductores de MP3				
Disco duro				
Philips	HDD6320/00	299,00 €	49	6,3
Packard Bell	Pulse 256 MB	29,90 €	46	5,3

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Sony	NWZ-A829 + DR-BT21G	319,00 €	66	8,5
Memoria				
Creative	Zen Mozaic	79,90 €	70	8,5
Philips	Go Gear SA3247/02	79,90 €	67	8,0
Trekstor	i.Beat Sonix 1 GB	65,99 €	70	7,5
Transcend	T.sonic 820 2 GB	80,00 €	53	7,5
Energy Sistem	Inngenio 6000	69,90 €	68	7,2
SanDisk	sansa e270 6 GB	220,00 €	46	7,1
Transcend	T.sonic 840 4 GB	99,00 €	58	6,6
Rimax	Gloomy 4GB	118,99 €	58	6,6
mobiBLU	Cube2 1 GB	109,00 €	51	6,4
Reproductores multimedia				
Disco duro				
Archos	705 WiFi	499,99 €	69	7,0
Exis	S40	249,00 €	68	7,2
Apple	Ipod Touch	389,00 €	61	7,2
Routers				
ADSL/802.11				
USRobotics	Wireless ADSL2+ Starter Kit	120,00 €	40	7,1
ADSL2+/802.11				
USRobotics	Wireless MAXg ADSL Gateway 5474A	159,00 €	49	7,3
Linksys	WAG300N	288,84 €	50	7,2
Sweex	M0250 Wireless ADSL 2/2+ 54Mbps Modem/Router	69,95 €	49	6,3
WAN/802.11				
Sitecom	Wireless 300N XR Gaming Router	149,00 €	70	8,4
Linksys	Wireless-N Ultra RangePlus WAG160N	139,00 €	68	8,1
SMC	Barricade "N" WBR14-N2	85,99 €	60	7,5
Asus	WL-520GU	83,30 €	58	7,5
Asus	WL-700gE	300,00 €	51	7,4
D-Link	RangeBooster N 650 (DIR-655)	249,90 €	53	7,3
Linksys	WRT54G 3G	269,00 €	55	7,3
Zyxel	NBG318S V2	150,80 €	66	7,2
D-Link	DIR-635	169,00 €	49	7,0
Zyxel	NBG-415N	176,23 €	49	6,9
Zoom	4401	89,50 €	56	6,8
TopCom	Skyr@cer WBR 7101gmr	79,99 €	50	6,21
WAN/VoIP				
Zoom	ZoomTel V3 5567	119,00 €	39	7,1
WAN/VPN				
Linksys	RV042	299,00 €	45	6,9
SAI / UPS				
APC	Smart-UPS SUA1000i	463.98 €	64	9,0
Salicru	SPS SOHO 1400	250.00 €	64	7.7
Integratech	Plus 1400	253.00 €	64	7.2
Riello	Net dialog 150	287.00 €	64	7.1
Belkin	F6C1250eiTW-RK	349.99 €	64	6.8
Liebert	PowerSure PSA 1000MT	285.94 €	64	6.6
MGE	Ellipse MAX 1500	450.00 €	64	6.4
Unitek	Power ALPHA 1200 sx	218.37 €	64	5.5
Trust	800VA UPS PW-4080T	69.95 €	64	1.9
Sintonizador TDT				
Portátil				
Hauppauge	WinTV Nova-TD diversity	109,90 €	53	7,2
Pinnacle	PCTV DVB-T Flash stick	99,99 €	53	6,7
MSI	Mega View D310 Pocket TV	199,00 €	44	6,5
Tarjetas de red				
Gigabit				
Sweex	LAN PC Card Gigabit LC102	34,95 €	47	7,2
Tarjetas de sonido				
Sound Blaster	X-Fi Platinum Fatal1ty Champion Series	199,00 €	64	8,7
Tarjetas gráficas				
PowerColor	ATI Radeon HD 4870X2	439,00 €	69	9,0
Zotac	GeForce 8800 GTX AMP! Edition	469,80 €	61	8,6
Asus	ENGTX280 TOP	583,00 €	68	8,8
Sapphire	Radeon HD4870	228,95 €	68	8,5
Zotac	GeForce 9800 GX2	489,00 €	66	8,2
PowerColor	HD 3850 PCS Xtreme	189,00 €	60	8,2
Sapphire	Radeon HD 3870 X2 1 GB	329,00 €	63	8,1
PNY	GeForce 8800GTS, 512 MB	299,00 €	62	8,0
Gigabyte	GV-NX88T512H	203,00 €	63	7,8
MSI	NX8800GT	179,00 €	64	7,1
Zotac	GeForce 8800 GTS AMP! Edition	154,00 €	58	7,1
Gigabyte	GeForce 8800GT	189,00 €	64	6,9
Zotac	GeForce 8800GT AMP!	299,00 €	64	6,8
Zotac	GeForce 9600GT AMP!	189,00 €	64	6,8
MSI	N9600GT	159,00 €	64	6,7
PowerColor	HD 3870	59,00 €	64	6,6
Point Of View	GeForce 9600 GT	169,00 €	64	6,6

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
GigaByte	8800 GTX	506,00 €	57	6,5
PNY GoForce	9600 GT	169,00 €	64	6,5
Asus	EN9600GT	173,00 €	64	6,4
Twintech	G9600 GT	169,00 €	64	6,4
Gigabyte	GeForce 9600 GT	157,00 €	64	6,4
PowerColor	HD 3850	138,00 €	64	6,3
Sapphire	HD 3870	169,00 €	64	6,2
MSI	RX3870 OC Edition	174,00 €	64	6,1
Asus	EAH3870 DDR4	202,00 €	64	6,0
Tarjetas sintonizadoras de TV				
Televisión Analógica/Digital (Híbridas) - Externas				
Pinnacle	PCTV DVB-T Stick Ultimate	59,99 €	63	7,5
AVerMedia	AVerTV Hybrid STB9	149,00 €	59	7,5
AVerMedia	AVerTV Hybrid FM Volar	79,00 €	59	7,3
Woxter	USB TV Total	52,00 €	59	7,0
Hauppauge	WinTV-HVR-900	59,00 €	59	6,8
Not Only TV	LV5HB	59,90 €	59	6,8
Zaapa	ZT-LR545	49,95 €	59	6,5
Terratec	Cinergy HT USB XE	89,99 €	59	6,3
Pinnacle	PCTV Hybrid Tuner Kit for Windows Vista	99,00 €	59	6,1
Televisión Analógica/Digital (Híbridas) - Internas				
Hauppauge	WinTV-HVR-3000	109,90 €	59	7,5
AVerMedia	AVer TV Duo Hybrid PCI-E	99,00 €	59	7,4
LifeView	FlyTV Express X1	99,00 €	59	7,2
AVerMedia	AVerTV Hybrid Express Slim	79,00 €	64	7,0
Pinnacle	PCTV Dual Hybrid Pro PCI Express	129,99 €	59	7,0
Hauppauge	WinTV-HVR 3000	109,90 €	59	6,7
Televisión Digital Terrestre - Externas				
Pinnacle	PCTV Dual DVB-T Diversity Stick	119,00 €	47	7,6
AVerMedia	AVerTV DVB-T Express	99,00 €	47	6,9
AVerMedia	AVerTV DVB-T Volar	69,00 €	42	6,7
Tarjetas wireless				
Buffalo	WLI-CB-G54HP-3	59,90 €	39	7,8
Teclados y ratones				
Logitech	diNovo Media Desktop Láser	229,99 €	63	8,1
Logitech	diNovo Edge	199,95 €	57	7,2
Logitech	MX3200	99,99 €	51	7,1
Teléfonos				
Móviles				
Nokia	N96	699,00 €	70	8,5
Apple	iPhone 3G 16 GB	No se vende libre	68	8,5
Nokia	E71	409,00 €	69	8,0
Nokia	N82	559,00 €	62	8,0
Nokia	E90 Communicator	819,00 €	61	8,0
Blackberry	Curve 8310	No se vende libre	70	7,8
HTC	Touch Diamond P3700	589,00 €	68	7,8
htc	Touch	449,00 €	57	7,5
HP	iPAQ 514 Voice Messenger	299,00 €	56	7,3
HTC	TyTN II	729,00 €	60	7,1
Palm	Centro	299,00 €	69	7,0
Palm	Treo 500V Vodafone	No se vende libre	64	7,0
Sony Ericsson	G900	452,00 €	66	6,5
RIM	Blackberry Curve 8320	No se vende libre	63	6,5
i-mate	JAQ3	469,00 €	55	6,4
Nokia	E61i	439,00 €	56	6,2
Samsung	SGH-i600	519,00 €	56	6,1
Motorola	Q9h	500,00 €	56	5,7
i-mate	JAQ3	469,00 €	56	5,3
Airis	SmartPhone T480E	379,00 €	58	5,1
Blackberry	8300	No se vende libre	56	5,1
VoIP				
HTC	S620	439,00 €	51	8,1
Philips	VoIP 841	199,00 €	52	7,4
Netgear	SPH200D	215,00 €	52	7,1
Netgear	Skype WiFi Phone SPH101	299,00 €	50	6,8
Siemens	Gigaset C450 IP	104,28 €	52	6,8
RTX	DUALphone 3088	159,00 €	52	6,8
Linksys	CIT400	219,24 €	52	6,7
USRobotics	Cordless Skype Dual Phone	89,00 €	52	6,3
TopCom	Butler 4812 USB VoIP	79,95 €	52	6,2
SMC	WSKP100	199,00 €	52	5,5
NGS	BlueSkyPhone	55,00 €	52	4,6
Z-Tech	USB Phone	25,90 €	52	4,3
Webcams				
Differo	Argos HQuality	34,90 €	70	7,0
Microsoft	LifeCam NX-6000	99,90 €	50	6,6
Hercules	Dualpix HD Webcam	49,90 €	48	6,2
NGS	Bubble Cam	29,90 €	49	5,9




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

6 programas de procesado RAW

Las fotos de tu réflex listas para usar

Los amantes de la fotografía con cámaras réflex y que utilizan el formato de alta calidad RAW en sus disparos, necesitan un programa especial para poder realizar el revelado de sus instantáneas. Hemos analizado seis aplicaciones de este tipo para que conozcas al detalle cada uno de sus características y opciones.

La decisión que tomó Kodak de dejar de fabricar cámaras analógicas en el año 2004 sorprendió a muchos. Este nuevo plan de negocio actualmente ya no extraña tanto, y resulta de lo más lógico si nos fijamos en el rápido desarrollo que han tenido desde entonces las cámaras digitales y su rápido crecimiento. Y es que en muy poco tiempo la fotografía digital ha alcanzado tal elevado de difusión que muchos aseguran que esta tecnología será la única que se utilice en la casi totalidad de las aplicaciones fotográficas.

Dentro de las cámaras digitales las réflex o SLR (Single Lens Reflex) son las sustitutas de las réflex analógicas y permiten disparar fotografías en RAW, un formato que no ofrece pérdida de información.

Cuando se dispara en RAW, la cámara no realiza ningún tipo de postprocesado. Se limita a almacenar la información que se ha tomado con los parámetros escogidos como apertura del diafragma, velocidad del obturador, ISO, etc.

Esta es la ventaja de una cámara réflex digital: tú tomas la fotografía y luego delante del ordenador corriges y editas cualquier aspecto de la instantánea.

Para poder realizar estos ajustes es necesario disponer de un software específico de revelado del negativo digital para procesar los ficheros RAW y, por ejemplo, convertirlos en otros formatos de menor tamaño.

En esta comparativa hemos reunido seis programas distintos de procesado RAW con los que puedes abrir estas fotografías y manejar aspectos como el balance de blancos, la exposición, el contraste, la saturación y la calibración de los distintos canales de color, todo ello sin pérdida de información.

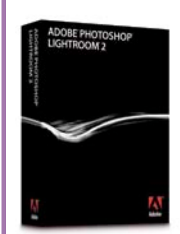
¿Cómo funcionan y qué ofrecen?

El funcionamiento de los programas analizados en esta comparativa es similar en todos los casos. Tan solo hay que abrir o importar las imágenes en formato RAW al equipo ya sea desde un dispositivo externo



Lo mejor y lo peor de los programas analizados

Lightroom 2
Precio: 288,84 €



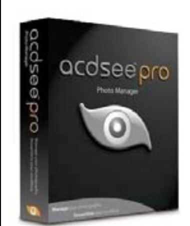
- ⬆ Muestra historial de procesos
- ⬆ Crea copias virtuales
- ⬆ Compatible con múltiples monitores
- ⬇ Su precio
- ⬇ No está disponible en español

Capture One 4.1.1
Precio: 99,00 €



- ⬆ Hoja de contactos para la web
- ⬆ Muestra historial de procesos
- ⬆ Opciones de visualización de las fotografías
- ⬇ No ofrece opciones de impresión

ACDSee Pro 2.5
Precio: 95,70 €



- ⬆ Permite copiar código para web
- ⬆ Crea CD y DVD
- ⬆ Herramientas de edición fotográfica
- ⬇ Pocas opciones de visualización de las fotografías
- ⬇ No está disponible en español

PhotoStudio Darkroom 1.5
Precio: 59,95 €



- ⬆ Opciones de visualización de las fotografías
- ⬆ Graba acciones
- ⬇ No permite agregar metadatos

DxO Optics Pro 5
Precio: 124,70 €

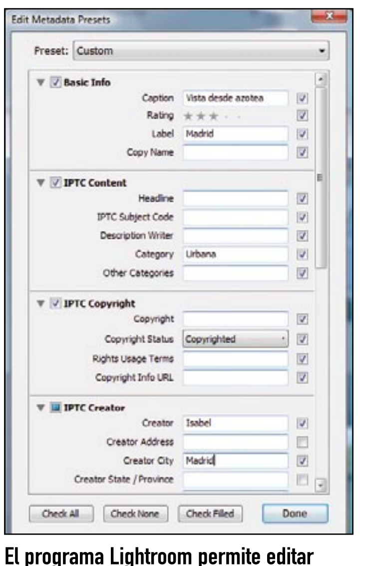


- ⬆ Herramientas de edición fotográfica
- ⬇ No está disponible en español
- ⬇ No ofrece opciones de impresión

Silkypix Developer Studio 3.0
Precio: Gratuito



- ⬆ Permite ver los cambios antes de aplicarlos
- ⬆ Permite crear una paleta personalizada
- ⬆ Es gratuito
- ⬇ Solo exporta a JPG
- ⬇ No está disponible en español



El programa Lightroom permite editar los metadatos de las fotografías.

como pudiera ser un lector de tarjetas o desde el propio disco duro. Este proceso es sencillo ya que una vez que se han importado, realizar cualquier tipo de ajuste en las fotografías es sencillo.

Todos los programas de procesado muestran una interfaz muy cómoda y ofrecen distintas maneras de previsualizarlas, ya sea con una vista de antes y después de manera simultánea, que facilita ver el resultado que se está obteniendo, a tamaño real, etc. Asimismo, es posible conseguir aumentar considerablemente la imagen con lo que se puede trabajar mejor con los detalles.

Lo destacado de estos programas es que muestran toda la información EXIF de la cámara con lo que es posible conocer la información de los números f, con qué lente fue tomada la instantánea o si se utilizó flash o no, entre otros. Esto es de gran utilidad para el fotógrafo ya que además de recordar esta información puede ser muy útil para realizar posteriores fotografías.

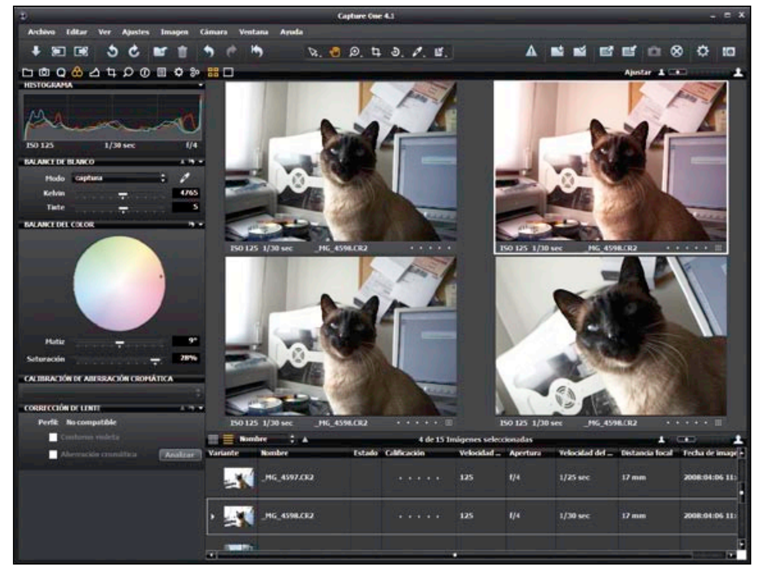
No siempre las imágenes que han sido tomadas ofrecen unos niveles correctos, por lo que en estos casos es muy útil hacer uso de las distintas herramientas que incluyen. Por ejemplo, es común encontrar la que permite corregir la exposición, los niveles y las curvas, enfoque, luces y sombras o la que elimina la aberración cromática.

Los programas de procesado de fotografía ofrecen más herramientas de corrección, pero también es posible realizar correcciones de otro tipo como enderezar una imagen torcida, recortarla, o incluso en algunos como en PhotoStudio Darkroom, Lightroom 2 o ACDSee Pro, eliminar los ojos rojos de un personaje. También se puede acabar con las manchas de las fotografías resultantes, por ejemplo, de una lente sucia, en el caso de Lightroom 2 o PhotoStudio Darkroom. Todas estas herramientas son esenciales para poder obtener resultados óptimos y de una calidad extraordinaria.

Una vez finalizado el proceso de revelado es aconsejable conservar la imagen original tal cual la obtuviste y la corregida guardarla con otro formato mucho menos pesado.

Además, en algunos casos como en Lightroom 2 o Capture One es posible crear álbumes online, o en el caso, por ejemplo, de ACDSee enviarla por correo electrónico o grabarla directamente en un CD o DVD.

Son, sin lugar a dudas, buenas opciones para fotógrafos de réflex que necesitan procesar sus fotografías. Para más información continúa leyendo las siguientes páginas.



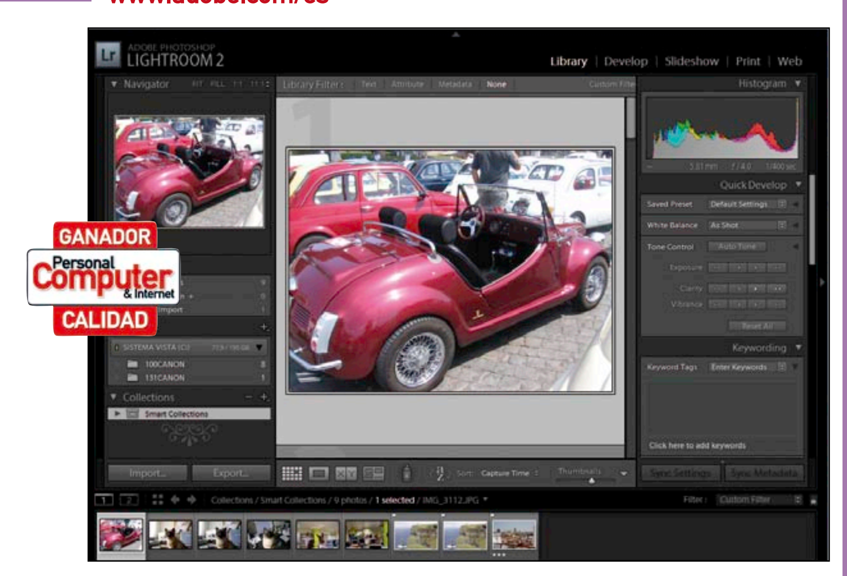
Algunos programas como Capture One permiten visualizar múltiples variantes de la misma imagen con distintos resultados en cada una.

Minidiccionario para fotógrafos

- **EXIF (Exchangeable Image File Format):** es una especificación para formatos de archivos de imagen usado por las cámaras digitales en las que se incluye información de fecha y hora, información estática como el modelo de cámara y el fabricante, e información que varía con cada imagen como la orientación, apertura, velocidad, distancia focal, exposición y velocidad de la película.
- **IPTC:** conjunto de atributos de metadatos que pueden ser aplicados a imágenes y que pueden incrustarse dentro de imágenes en formato JPEG, EXIF o TIFF.
- **ISO:** hace referencia a la sensibilidad de la película fotográfica o del sensor de imagen. El ISO de la cámara deberá ponerse más alto cuanto menos luz haya, con la consecuente pérdida de calidad en la imagen.
- **RAW:** formato de archivo digital de imágenes que contiene la totalidad de los datos de la imagen tal y como ha sido captada por el sensor digital de la cámara de fotos. El formato RAW no suele llevar compresión.

Lightroom 2

www.adobe.com/es



Precio: 288,84 €
Desarrollador: Adobe

Requisitos mínimos

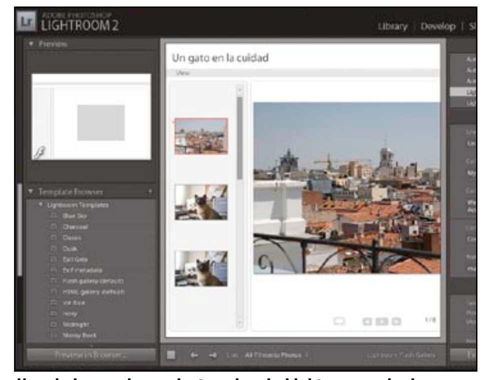
CPU:	Pentium IV, Power PC G4, G5
RAM:	1GB
Sistema operativo:	Windows XP, Vista, Mac OS X

Valoración	8,7
Calidad/Precio	5,8

Es el procesador de fotografía RAW más completo de los analizados

El programa de procesado RAW de Adobe muestra en la parte superior un menú muy útil que permite moverse por las distintas fases del revelado de fotografía. Así, cuenta con la biblioteca, la zona de desarrollo, la presentación de fotografías, impresión y la parte relacionada con los temas web. Los paneles con las distintas herramientas y opciones están repartidos a ambos lados de la interfaz y pueden minimizarse con un clic en cualquier momento, aspecto que facilita el trabajo. Además, cuenta con un panel inferior donde se muestran las fotografías. Lo más destacado del área de la biblioteca es que importar o exportar fotos se realiza con un simple clic de ratón. Luego basta con seleccionar el dispositivo o la carpeta. Lo mejor de todo es que permite marcar las fotografías que se necesitan con una previsualización que hace que este proceso sea más rápido. La zona más importante es la de desarrollo, ya que desde ella se llevan a cabo todos los ajustes de la fotografía. Permite, además, seleccionar puntos específicos de las mismas para realizar ajustes concretos, mejorar el color en general, la exposición, la gama tonal de forma no destructiva en más de 190 formatos de archivo RAW, así como también en formatos JPEG, TIFF y PSD. Una vez realizados los ajustes se accede al panel presentaciones donde se muestran las imágenes en presentaciones de diapositivas dinámicas y galerías web interactivas. Dentro del área de impresión se pueden utilizar plantillas, hojas de contacto y distintos ajustes para una óptima impresión en papel. Por último, destaca desde el área web la posibilidad de crear álbumes online de las fotografías.

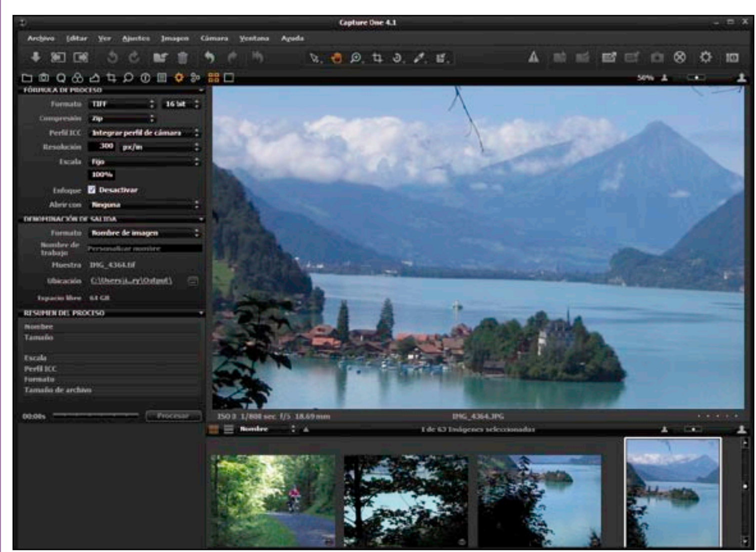
Aunque de momento esta versión no está disponible en español, gracias a las herramientas de corrección mejoradas, las funciones de organización y las opciones de impresión trabajar con Ligthroom es fácil.



Una de las opciones destacadas de Lightroom es la de crear álbumes listos para publicar en la web.

Capture One 4.1.1

www.phaseone.com



Precio: 99,00 €
Desarrollador: Phase One

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium IV
RAM:	1GB
Sistema operativo:	Windows XP, Vista, Mac OS X 10.4

Valoración	8,4
Calidad/Precio	7,7

La opción económica y más completa con opciones para publicar en la web

Capture One presenta opciones avanzadas de importación de las imágenes. Por ejemplo, es posible visualizarlas antes de importarlas, editar la información del archivo, los metadatos, etc. Sin embargo, se echa en falta la posibilidad de arrastrar y soltar una imagen cualquiera de una carpeta, por ejemplo del escritorio, a la zona de trabajo.

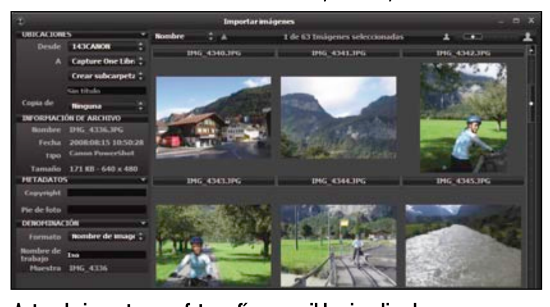
Una vez importadas, como todos los programas de esta comparativa, muestra la imagen en la zona de trabajo de diferentes maneras o la información EXIF de cada una. Toda la información sobre copyright y pie de foto añadida a una imagen se muestra en la ficha de la herramienta metadatos. Así mismo, en esta ficha se muestra la información básica del archivo y de EXIF de la imagen como, por ejemplo, la marca, el modelo y los datos de exposición de la cámara.

Además, las imágenes importadas que se encuentran en el panel inferior también pueden visualizarse con detalles o simplemente como miniaturas de diferentes tamaños.

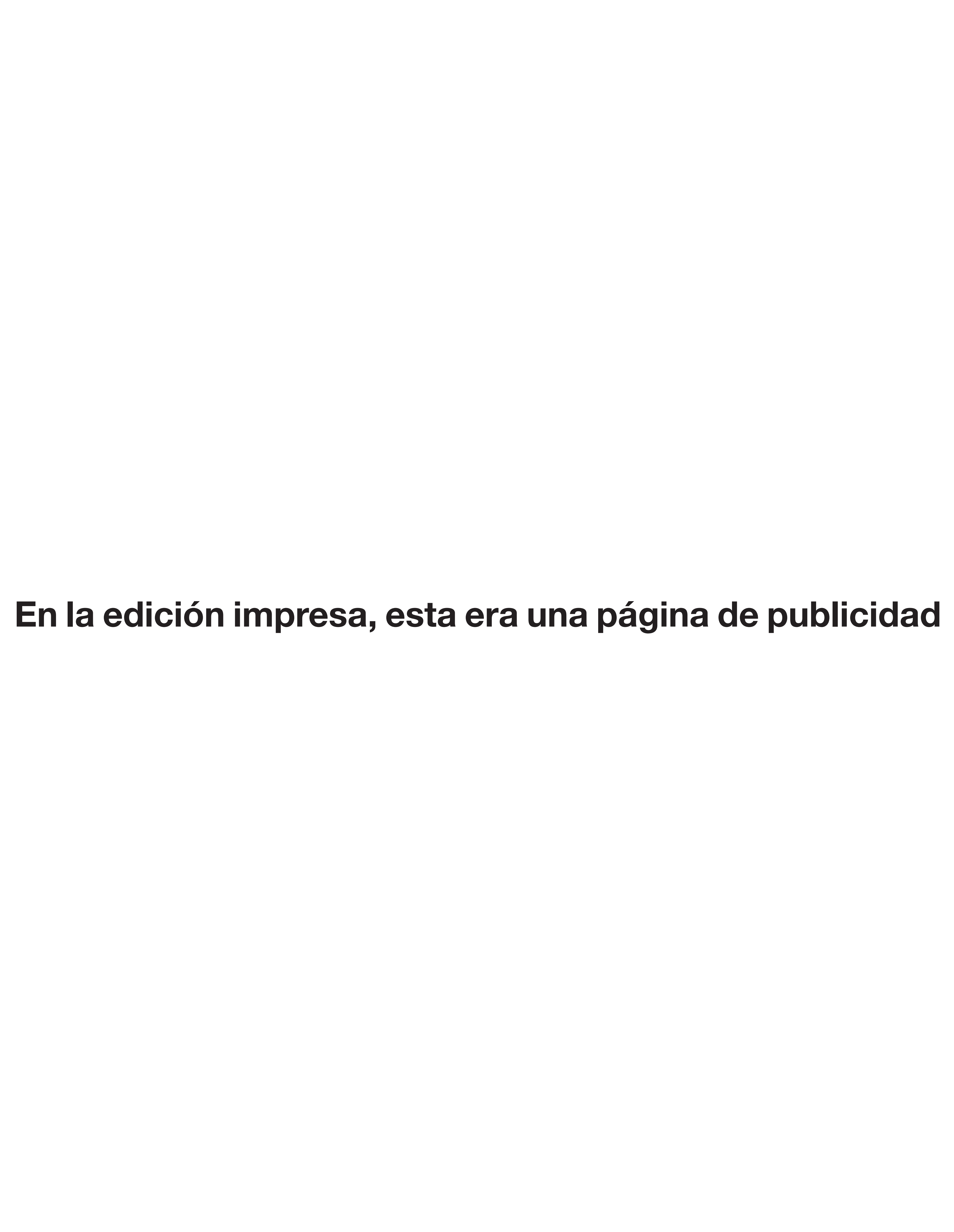
A todas las opciones disponibles se tiene acceso desde la barra de herramientas superior con un simple clic de ratón. Entre ellas se encuentra la posibilidad de trabajar por lotes, realizar captura de imágenes, llevar a cabo cualquier tipo de ajuste ya sea de color, exposición, balances de blancos, corrección de lente, o editar un amplio número de variantes de la imagen con distintos resultados.

Una de las ventajas de Capture One es que muestra la historia de acciones desde la que es posible, con un simple clic de ratón, retroceder a pasos anteriores. Esta opción, que también la incluye el programa de Adobe, es sin lugar a dudas una de las opciones más avanzadas y más útiles en un programa de este tipo.

Por último, queda mencionar la opción de crear hojas de contacto online con la que conseguir un álbum online listo para publicar.

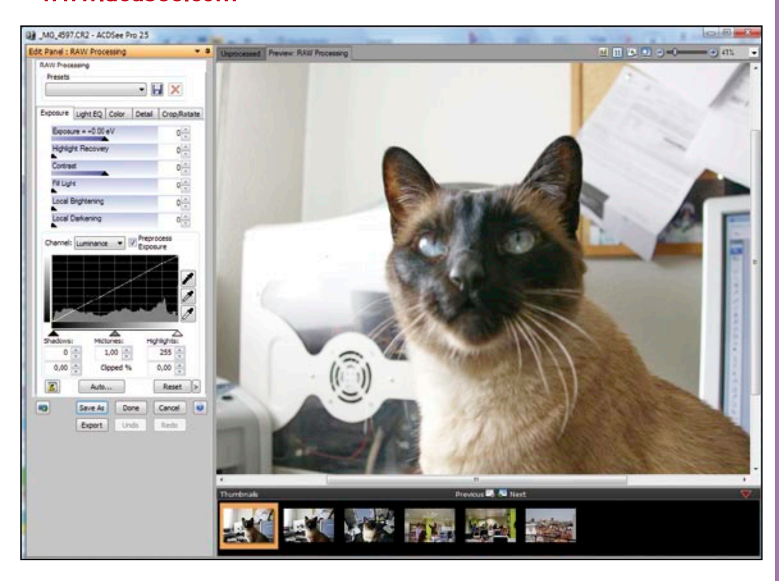


Antes de importar una fotografía es posible visualizarla y ver todos sus datos EXIF.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

ACDSee Pro 2.5

www.acdsee.com



Precio:	**95,70 €**
Desarrollador:	**ACD Systems**

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium III
RAM:	512 MB
Sistema operativo:	Windows XP, Vista

Valoración	**7,8**
Calidad/Precio	**7,8**

Además de procesado RAW permite catalogar todas las fotografías del equipo

A diferencia del resto de los programas analizados en esta comparativa ACDSee centra sus funciones, además de las de procesado RAW, en la catalogación de fotografías. Así clasifica las imágenes de todo el ordenador o de carpetas específicas de manera automática o manual. Hay que mencionar su avanzado sistema de clasificación muy sencillo de utilizar mediante valor numérico o categorías que permite organizar las fotografías de forma fácil.

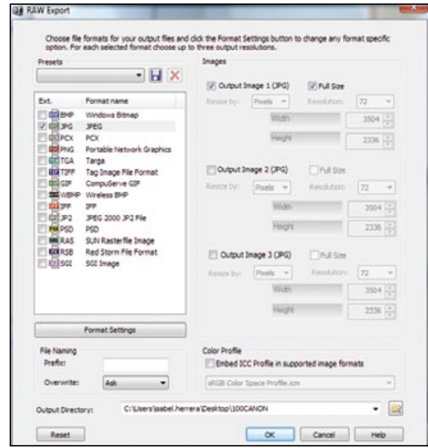
Incluye las opciones básicas del procesado de fotografías junto con un amplio número de características de edición fotográfica y retoque.

En lo que a los ajustes después del procesado RAW se refiere, ACDSee Pro permite modificar los niveles de color, exposición, luz, detalles de la fotografía de manera muy fácil con la ayuda del ratón desplazando los cursores.

Además, ACDSee Pro cuenta con la ventaja de editar imágenes con herramientas tales como corrección de ojos rojos, efectos de color, etc. todos ellos desde una ventana de trabajo diferente que permite ver el antes y el después del la herramienta aplicada.

Las opciones de salida que se pueden dar a los archivos procesados es variada como enviarlos por correo electrónico, publicarlos en PDF, grabarlo en un CD o DVD o crear hojas de contacto para la impresión. Además, permite trabajar varias imágenes por lotes y aplicar una acción se pueda aplicar de manera simultánea a distintas imágenes.

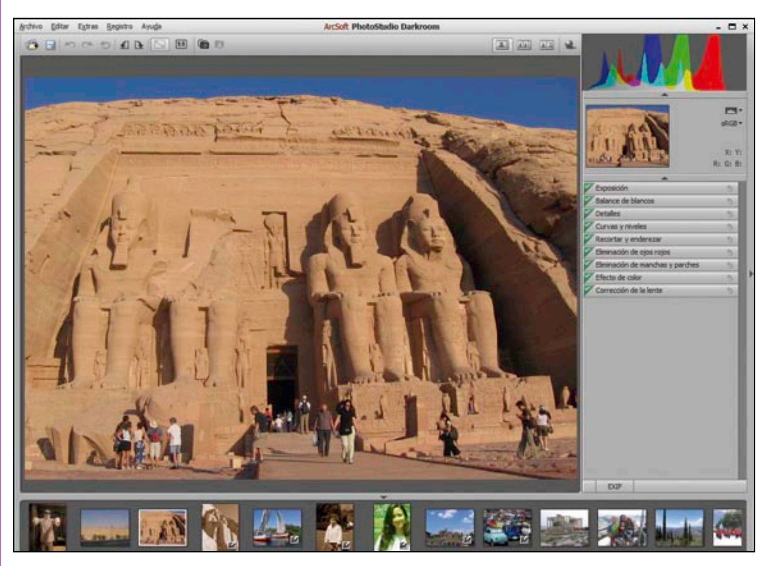
ACDSee Pro, a pesar de que no está traducido al español, es sencillo de utilizar ya que todas sus herramientas están dispuestas alrededor de la interfaz con iconos representativos. Es ideal si además de procesar imágenes en formato RAW se desea disponer de una clasificación de las fotografías guardadas en el PC.



ACDSee Pro presenta opciones avanzadas a la hora de exportar una fotografía.

PhotoStudio Darkroom 1.5

www.arcsoft.com



Precio:	**59,95 €**
Desarrollador:	**Avanquest**

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium III
RAM:	512 MB
Sistema operativo:	Windows XP, Vista, Mac OS X

Valoración	**7,4**
Calidad/Precio	**8,1**

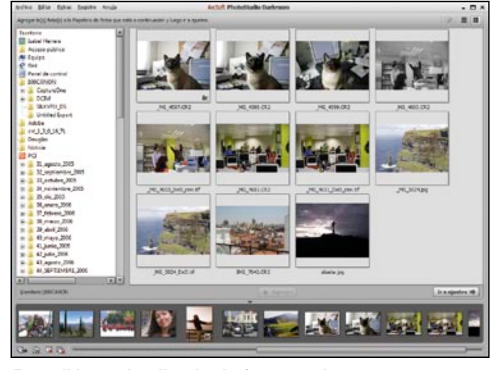
Aplicación con una interfaz muy limpia en la que se echa en falta más información

A diferencia del resto de los programas de esta comparativa, PhotoStudio Darkroom muestra pocas opciones en la interfaz ofreciendo así más espacio en la zona de trabajo. Esto se debe a que, no es que oculte muchas más en el menú herramientas, sino a que no ofrece más de lo que se puede ver en la interfaz. Y es que si se compara con el resto falta información en la pantalla que sí ofrecen los otros programas que sólo se encuentra como texto alternativo.

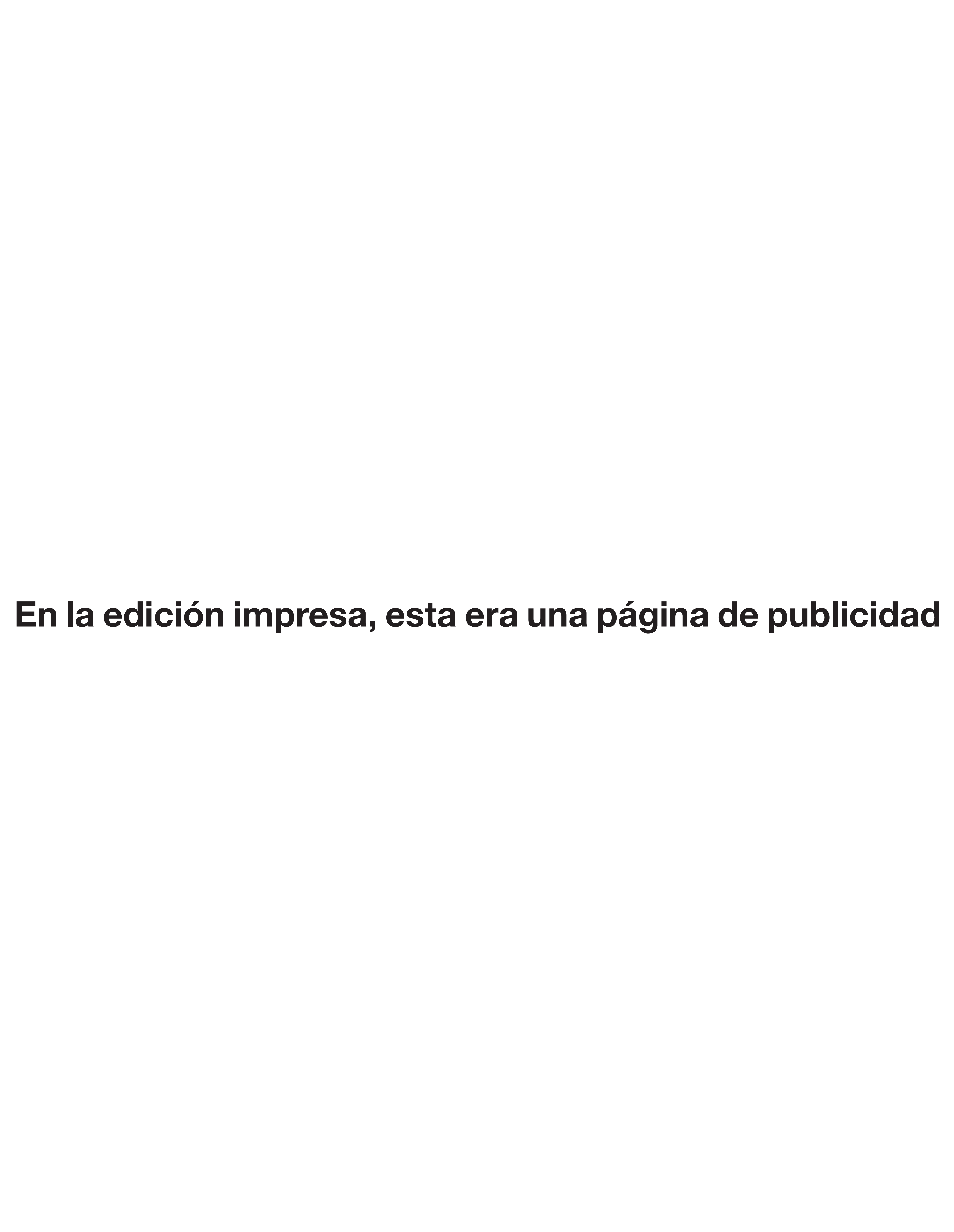
Abre distintos formatos de fotografía y, aunque sí que se pueden seleccionar y previsualizar las fotografías que interesa procesar, se echa en falta la opción de poder marcarlas una por una para no tener que utilizar el teclado para conseguirlo. En la ventana principal se muestra el histograma con distintos modos tales como Rojo, Verde o Azul. También es posible definir el sistema de color al de Adobe, Apple, sRGB, entre otros.

Los ajustes que se pueden realizar sobre la fotografía quedan muy claros con un golpe de vista. Desde la corrección de la exposición, balance de blancos, detalles, curvas y niveles o corrección de la lente como herramientas de corrección de la fotografía a otras herramientas más de retoque también muy útiles, tales como eliminación de ojos rojos, manchas y parches, o efectos de color. También, es posible visualizar en la fotografía un aviso de luces altas y sombras de modo que puedan corregirse con la herramienta adecuada.

Ofrece la ventaja de crear una fórmula que contiene distintas acciones que luego se pueden utilizar en forma de macro en otras tantas. Con PhotoStudio Darkroom es posible exportar por lotes varias fotografías en un mismo formato como TIFF tanto de 8 como de 16 bits o JPG en distintas calidades dependiendo del destino de las fotografías.

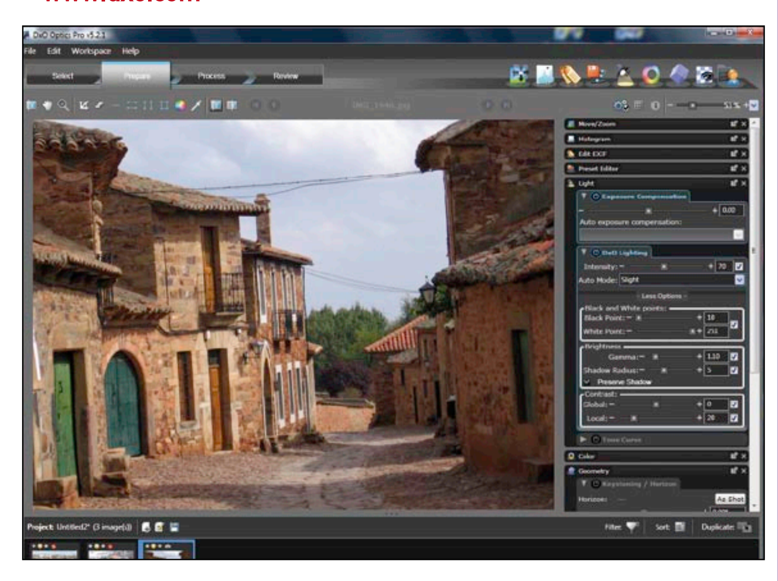


Es posible previsualizar las imágenes en la ventana de exportación de PhotoStudio Darkroom.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

DxO Optics Pro 5

www.dxo.com



Precio: 124,70 €
Desarrollador: DxO Labs

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium III
RAM:	512 MB
Sistema operativo:	Windows XP, Vista, Mac OS X 10.4

Valoración	7,4
Calidad/Precio	7,5

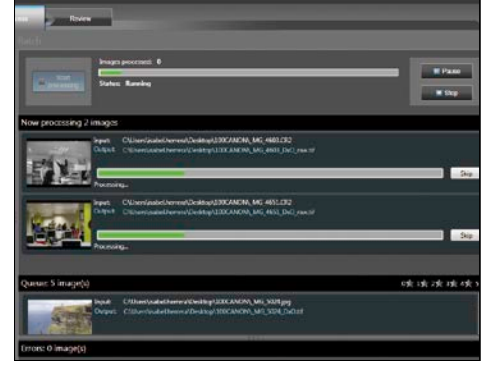
Un programa muy completo pero sin opciones de impresión de las fotografías

DxO Optics Pro 5, al igual que Lightroom, ofrece en la parte superior de su interfaz los pasos de los que consta el postprocesado de las fotografías. Esto facilita su usabilidad en gran medida ya que puedes pulsar sobre cada uno según lo que quieras hacer en cualquier momento. Así desde el apartado correspondiente a la selección de archivos se accede desde el explorador de forma rápida a la carpeta o dispositivo en el que se encuentran las fotografías. Como ventaja, DxO muestra un aviso en la imagen si estas son muy pequeñas y no las procesa.

Este programa ofrece opciones muy útiles a las que acceder con un solo clic de ratón. Por ejemplo, puede duplicar una imagen para trabajar con la copia, permitir el procesado de una imagen, bloquearla, darle una clasificación o rotarla.

Dxo Optics Pro muestra un panel en la parte derecha de la interfaz desde el que se accede a todas y cada una de las herramientas de ajuste de la fotografía. Entre ellas se encuentran las que permiten corregir la luz, color, detalles, exposición, etc. Todas las modificaciones que se hacen se llevan a cabo con la ayuda del ratón y moviendo la barra de desplazamiento. El resultado puede verse de manera inmediata en la zona de trabajo.

Una de las ventajas de DxO Optics es la personalización de las acciones y así añadir dentro de la sección Mis paletas las opciones que más se utilizan, de modo que cuando se quiera realizar cualquier modificación en una fotografía se tengan más a mano las herramientas deseadas.



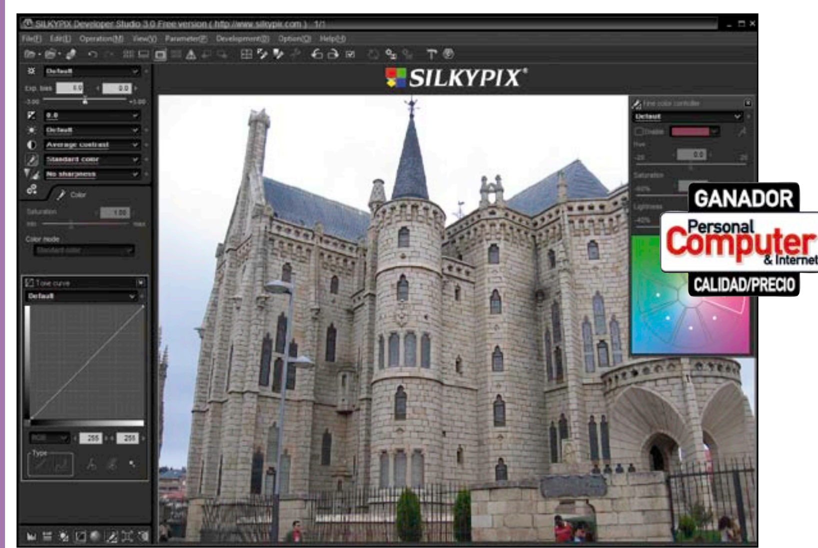
DxO muestra el estado del proceso por lotes de las fotografías que se desean procesar.

Por último, mencionar la posibilidad de exportar las imágenes directamente a Flickr o a Ligthroom con un solo clic de ratón.

En definitiva, un programa, aunque en inglés, muy fácil de usar pero con algunas carencias.

Silkypix Developer Studio 3.0

www.isl.co.jp/silkypix



Precio: Gratuito
Desarrollador: Ichikawa Soft. Labs.

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium III
RAM:	512 MB
Sistema operativo:	Windows XP, Vista, Mac OS X 10.4

Valoración	6,2
Calidad/Precio	8,7

Una aplicación gratuita que permite ver el resultado en la imagen antes de aplicarlo

Silkypix Developer Studio procesa fotografías digitales en formato RAW pudiendo aplicar a posteriori a las fotografías niveles de exposición, contraste y color, entre otras. Estos cambios y ajustes se pueden visualizar en la imagen antes de aplicarlos, lo que se convierte en una ventaja y ahorro de tiempo.

Como todos muestra la información EXIF de las fotografías al detalle aunque no deja introducir ninguna en los metadatos como nombre del autor de la fotografía o por ejemplo, copyright.

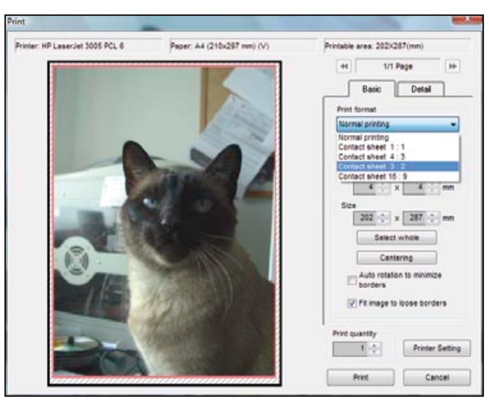
Algunas de estas herramientas se abren en ventanas individuales y si a esto le sumamos que no está en nuestro idioma, la usabilidad de este programa resta muchos puntos.

Como todos los programas de esta comparativa ofrece la opción de editar por lotes las fotografías, mostrar los avisos de luces y sombras, trabajar con distintos tipos de visualización en la interfaz o realizar ajuste de blancos, entre otras opciones.

Entre las posibilidades de impresión se encuentra la de crear hojas de contactos y configurar el tamaño de la impresión. No son opciones avanzadas, pero al menos las ofrece.

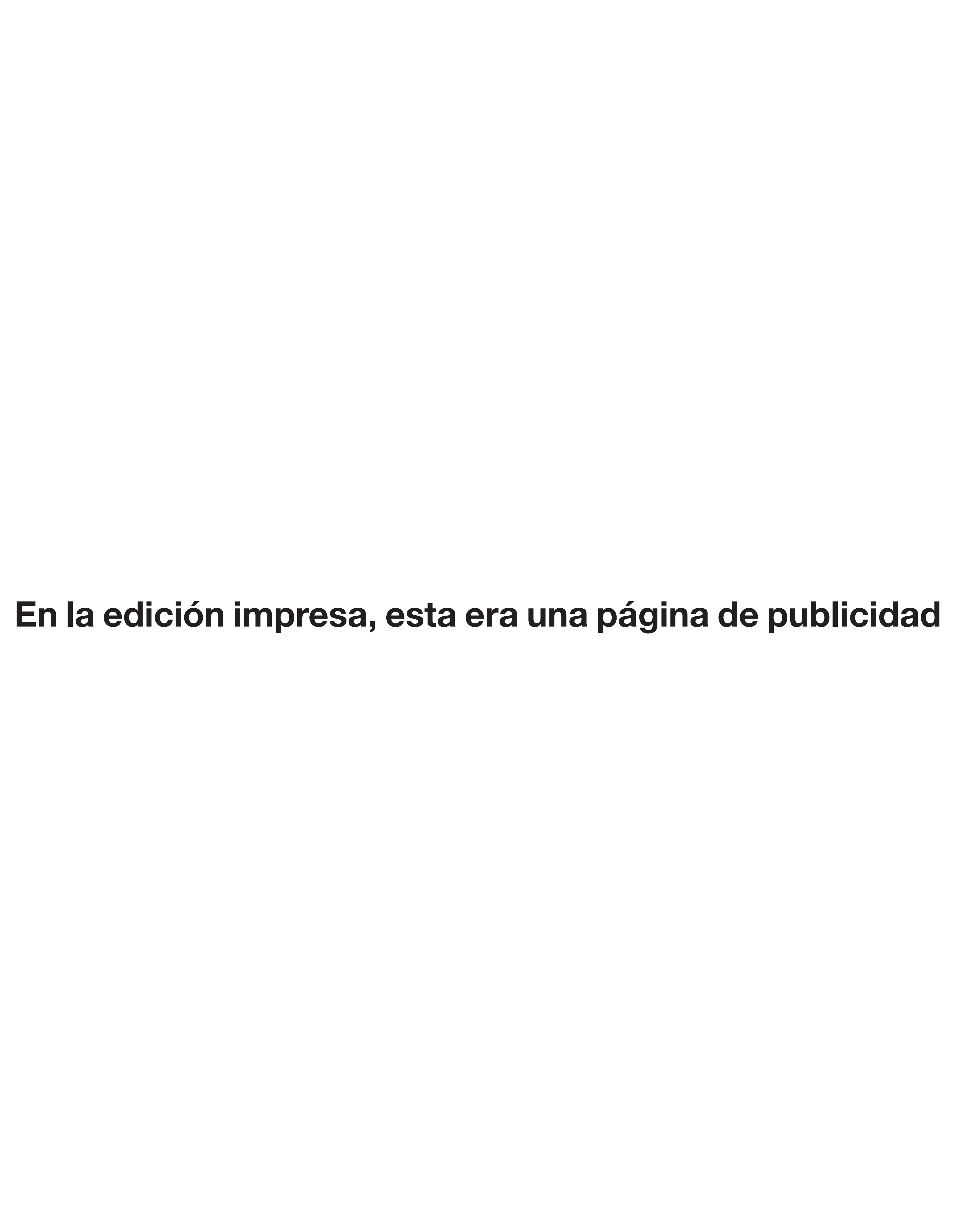
Sin embargo, se echa en falta su compatibilidad con más formatos de salida, ya que sólo puede guardar los resultados en formato JPG. Tampoco muestra ninguna opción para las fotografías importadas. A pesar de estos contras, incluye las opciones mínimas para procesar una fotografía en formato RAW y poder convertirla a un formato de menor calidad pero que luego podrá visualizarse en cualquier programa.

Silkypix Developer Studio es ideal para los que sólo quieren convertir sus fotografías RAW a un formato menor sin gastarse un euro y sin renunciar a herramientas de corrección de las instantáneas.



Silkypix Developer Studio imprime las fotografías como hoja de contactos y configurar las opciones de impresión.





Software	Lightroom 2	Capture One 4.1.1
Precio	288,84 €	99,00 €
Fabricante	Adobe	Phase One
Teléfono de Contacto	900 810 339	No disponible
Página web	www.adobe.com/es	www.phaseone.com
Sistema operativo	Windows XP, Vista, Mac OS X 10.4	Windows XP, Vista, Mac OS X 10.4
Procesador mínimo recomendado	Intel Pentium 4, PowerPC G4, G5	Pentium IV
Memoria	1 GB	1 GB
Espacio mínimo en disco duro	1 GB	1 GB

GANADOR Personal Computer & Internet CALIDAD

Mediciones y comprobaciones realizadas

		Lightroom 2	Nota	Capture One 4.1.1	Nota
Instalación	**5%**		**6,7**		**7,6**
Facilidad al instalarlo	1%	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0
Necesita reiniciar después de la instalación	1%	No	10,0	No	10,0
Necesita reiniciar después de la desinstalación	1%	No	10,0	No	10,0
Espacio que ocupa la instalación	1%	535,76 MB	4,5	210,24 MB	8,8
Deja restos tras la desinstalación	1%	Entradas en el registro y carpetas	0,0	Entradas en el registro y carpetas	0,0
Funciones	**60%**		**9,1**		**8,7**
Herramientas para corregir la imagen	10%	Exposición, niveles y curva, color, composición, ruido, enfoque, recortar y enderezar, luces y sombras, balances de blancos, corrección de la lente, rotar imagen, aberración cromática	9,0	Exposición, niveles y curva, color, composición, ruido, enfoque, balances de blancos, corrección de la lente, recortar y enderezar, rotar imagen, aberración cromática	9,0
Edición por lotes	7%	Sí	10,0	Sí	10,0
Formatos en los que exporta los archivos	7%	JPG, TIFF 8 bits, TIFF 16 bits, DNG	8,0	JPG, TIFF 8 bits, TIFF 16 bits, DNG	8,0
Formatos de archivo de imagen que abre	5%	JPG, TIFF, BMP, RAW, CR2, DNG, CRW, NEF, ERF, SR2, ARW, ORF, KDC, DCR, MEF, X3F, PEF, MRW y muchos más	8,0	JPG, TIFF, BMP, RAW, CR2, DNG, CRW, NEF, ERF, SR2, ARW, ORF, KDC, DCR, MEF, X3F, PEF, MRW y muchos más	8,0
Opciones a la hora de guardar o exportar	4%	Compresión ZIP, LZW y calidad configurable	8,0	Compresión ZIP. Permite determinar la resolución en pp/inc, cm, mm	7,5
Guarda fómulas	4%	Sí	10,0	Sí	10,0
Muestra el histograma	4%	Sí	10,0	Sí	10,0
Permite editar los datos IPTC	4%	Sí	10,0	Sí	10,0
Muestra los datos EXIF	4%	Sí	10,0	Sí	10,0
Sella las fotografías con metadatos	3%	Copyright, pie de foto, nombre de trabajo, contenido, palabras clave	8,0	Copyright, pie de foto, nombre de trabajo	7,0
Opciones de organización de las fotos	3%	Filtros, con o sin calificación, tipo de archivo, tiempo de edición, orden alfabético, etiqueta, etc.	9,0	Nombre, calificación, ISO, fecha y tamaño	7,5
Muestra aviso de luces altas y sombras	2%	Sí, con un clic de ratón	10,0	Sí, con un clic de ratón	10,0
Herramientas de edición de fotografía	2%	Eliminación ojos rojos, manchas y parches, tampón de clonar	7,0	No incluye	0,0
Muestra online las fotografías	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Uso	**33%**		**8,9**		**8,0**
Sencillez de uso	10%	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0
Interfaz gráfica	7%	Muy buena	9,0	Muy buena	9,0
Tipos de vista en pantalla	6%	Vista única, vista comparativa de hasta múltiples variantes	9,0	Vista única, vista comparativa de hasta múltiples variantes	9,0
Modos de ajuste de la imagen en pantalla	4%	A tamaño real, ajustar en pantalla, llenar pantalla, zoom hasta 1.100%	8,0	A tamaño real, encajar en pantalla, zoom hasta 400%	7,5
Opciones de impresión	3%	Muy avanzadas	9,0	No ofrece opciones de impresión	0,0
Importa desde dispositivos externos	3%	Sí, mínimo 3 clic de ratón. Lector de tarjetas, pendrive, disco duro, etc.	9,0	Sí, mínimo 3 clic de ratón. Lector de tarjetas, pendrive, disco duro, etc.	9,0
Otros	**2%**		**7,0**		**4,5**
Ayuda	1%	Completa pero en inglés	5,0	Muy completa	9,0
Manual	1%	Muy completo	9,0	No disponible	0,0
Total	**100%**		**8,8**		**8,3**
Correcciones a la nota		No está disponible en español	-0,1	Hojas de contactos en la web	+0,1

Puntuaciones

	Lightroom 2	Capture One 4.1.1
Valoración	**8,7**	**8,4**
Calidad/Precio	**5,8**	**7,7**

ACDSee Pro 2.5	PhotoStudio Darkroom 1.5	DxO Optics Pro 5	Silkypix Developer Studio 3.0
95,70 €	59,95 €	124,70 €	1,00 €
ACD Systems	Avanquest	DxO Labs	Ichikawa Soft Laboratories
No disponible	916 307 045	No disponible	No disponible
www.acdsee.com	www.arcsoft.com	www.dxo.com	www.isl.co.jp/silkypix
Windows XP, Vista	Windows 2000, XP, Vista, Mac OS X	Windows XP, Vista, Mac OS X 10.4	Windows y Mac
Pentium III	Pentium III	Pentium III	Pentium III
512 MB	512 MB	512 MB	512 MB
100 MB	50 MB	100 MB	100 MB

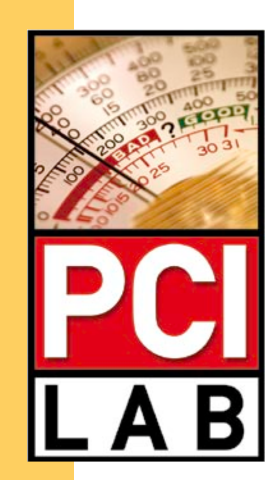


Mediciones y comprobaciones realizadas

	Nota		Nota		Nota		Nota
	7,4		7,5		3,5		7,6
Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0	Fácil	6,5	Muy fácil	9,0
No	10,0	No	10,0	Sí	0,0	No	10,0
No	10,0	No	10,0	No	10,0	No	10,0
394,29 MB	7,9	240,41 MB	8,7	1,23 GB	1,2	203,51 MB	8,9
Entradas en el registro y carpetas	0,0	Entradas en el registro y carpetas	0,0	Entradas en el registro y carpetas	0,0	Entradas en el registro y carpetas	0,0
	8,1		7,3		7,9		5,4
Exposición, niveles y curva, color, composición, ruido, enfoque, recortar y enderezar, luces y sombras, balances de blancos, corrección de la lente, rotar imagen	9,0	Exposición, balance de blancos, curvas y niveles, ruido, recortar y enderezar, corrección de la lente, rotar imagen	8,0	Exposición, niveles y curva, color, composición, ruido, enfoque, recortar y enderezar, luces y sombras, balances de blancos, corrección de la lente, rotar imagen, geometría, aberración cromática	9,0	Exposición, balance de blancos, curvas y niveles, recortar y enderezar, corrección de la lente, rotar imagen	8,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
JPG, BMP, PCX, PNG, TGA, TIFF, GIF, WBMP, IFF, JP2, PSD, RAS, RSB, SGI	9,0	JPG, TIFF 8 bits, TIFF 16 bits	8,0	JPG, TIFF 8 bits, TIFF 16 bits, DNG	8,0	JPG	5,0
JPG, CR2, CRW, DCR, TIFF, DNG, DJV, KDC, PSD, MRW, ERF, GIF, ORF, PGM, TGA y muchos más	8,0	JPG, TIFF, BMP, RAW, CR2, DNG, CRW, NEF, ERF, SR2, ARW, ORF, KDC, DCR, MEF, X3F, PEF, MRW	8,0	JPG, TIFF, RAW, DNG	7,0	RAW, JPG, TIFF	6,0
Calidad configurable	6,5	Calidad configurable y compresión normal y compresión alta	7,5	Calidad configurable, tamaño, resolución, perfil ICC	7,5	Calidad configurable	6,5
No	0,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Copyright, pie de foto, nombre de trabajo, contenido, palabras clave	8,0	No	0,0	Autor y copyright	7,0	No	0,0
Nombre, tamaño, categoría, clasificación, propiedades de la imagen, fecha de modificación	9,0	Nombre o fecha	6,0	Nombre, extensión, tamaño, fecha, datos EXIF, RAW, imágenes editadas.	9,0	Ninguna	0,0
Sí, con un clic de ratón	10,0	Sí, con un clic de ratón	10,0	Sí, con un clic de ratón	10,0	Sí, con un clic de ratón	10,0
Ojos rojos, efectos	6,0	Eliminación ojos rojos, manchas y parches, efecto de color	7,0	No incluye	0,0	No incluye	0,0
No	0,0	No	0,0	Exporta a Flickr	6,5	No	0,0
	7,7		7,7		7,6		7,5
Fácil	7,5	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0	Fácil	7,5
Buena	7,5	Buena	7,5	Muy buena	9,0	Buena	7,5
Vista única	6,5	Vista única, antes y después, comparativa	9,0	Vista única, antes y después	7,5	Miniaturas, exposición, a tamaño completo	8,0
A tamaño real, encajar en pantalla, zoom hasta 10.000%	8,5	A tamaño real, encajar en pantalla. No tiene zoom	5,0	A tamaño real, encajar en pantalla, zoom hasta 1.600%	8,3	A tamaño real, encajar en pantalla, zoom hasta 400%	7,5
Muy completas	9,0	Básicas	5,0	No ofrece opciones de impresión	0,0	Avanzadas	7,5
Sí, mínimo 3 clic de ratón. Lector de tarjetas, pendrive, disco duro, etc.	9,0	Sí, mínimo 5 clic de ratón. Lector de tarjetas, pendrive, disco duro, etc.	7,0	Sí, mínimo 5 clic de ratón. Lector de tarjetas, pendrive, disco duro, etc.	7,0	Sí, mínimo 5 clic de ratón. Lector de tarjetas, pendrive, disco duro, etc.	7,0
	2,5		5,8		3,2		1,5
Completa, en inglés	5,0	Completa	6,5	Muy completa, en inglés	6,5	Escasa y en inglés	3,0
No disponible	0,0	Guía de inicio rápido	5,0	No disponible	0,0	No disponible	0,0
	7,9		7,4		7,5		6,3
No está disponible en español	-0,1			No está disponible en español	-0,1	No está disponible en español	-0,1

Puntuaciones

ACDSee Pro 2.5	PhotoStudio Darkroom 1.5	DxO Optics Pro 5	Silkypix Developer Studio 3.0
7,8	7,4	7,4	6,2
7,8	8,1	7,5	8,7



Conclusiones de la comparativa

Es obvio que realizar fotografías en formato RAW tiene ciertas ventajas. Entre ellas está que este formato no presenta pérdida de calidad y no utiliza ningún tipo de compresión, lo que provoca que el tamaño de la misma, por otra parte, sea muy elevado. Esto a su vez hace que el tiempo que lleva exportar una cierta cantidad de MB al ordenador sea considerable. Por eso, es recomendable disponer de un equipo con una buena memoria RAM y disco duro para poder soportar este proceso de revelado.

Otra ventaja es que el contraste y la saturación de la imagen son los que se definen en la cámara cuando se hace la fotografía. Lo bueno de esto es que se pueden modificar a posteriori con cualquier programa de los presentados en esta comparativa. Así, todos ofrecen distintas herramientas de corrección de la imagen que permiten ajustar los niveles de color, exposición, balances de blancos, etc. Estas opciones son muy útiles para obtener unos resultados más equilibrados. Algo común en todos los programas es que aplicar estas modificaciones es tan sencillo como hacer varios clic de ratón sobre la herramienta y mover los desplazadores de nivel en cada caso. Sin embargo, si te fijas en las herramientas de edición de la fotografía, sólo tres programas Lightroom, ACDSee y PhotoStudio ofrecen la típica opción de corrección de los ojos rojos o la eliminación de manchas y aplicación de efectos en las instantáneas. Aunque este aspecto no es el que más peso tiene a la hora de valorarlos, hay que decir que no viene mal disponer de estas opciones en un momento dado.

Las opciones de impresión que ofrece Ligthroom son muy completas y permite obtener impresiones muy avanzadas.

Una de las características, por cierto muy útil, en cada uno de los programas de revelado es la posibilidad de mostrar las fotografías de distintas maneras en la ventana principal. Así, es posible ampliar la imagen todo lo que se necesite con el zoom (salvo en el caso de PhotoStudio Darkroom), encajarla en pantalla, o ver el antes y el después de manera simultánea mientras se trabaja. En este último aspecto, destaca Capture One que muestra distintas variantes de la misma imagen cada una de ellas con distintos cambios aplicados.

Por otro lado, al tener en cuenta los formatos que abren o importan hay que saber que a pesar de las iniciativas de Adobe con el formato DNG, existen en la actualidad distintos formatos según qué modelo de cámara. Todo esto hace que las empresas desarrolladoras de aplicaciones de procesado RAW tengan que estar actualizando constantemente sus programas con cada nueva cámara que sale al mercado y que, en ocasiones, cuando se compra una cámara muy novedosa, tan solo se pueda trabajar durante un tiempo con el programa del fabricante. Por este motivo, en esta comparativa, se ha valorado el número de formatos que son capaces de abrir cada programa. Salvo DxO Optics y Silkypix, los demás destacan en este aspecto.

Nuestra opinión

La mayor o menor velocidad de procesamiento de las imágenes depende en gran medida del ordenador que se tenga. Por lo que es aconsejable disponer de un buen equipo si no se desea estar un buen rato esperando a que todas las fotografías terminen de procesar. Además, las herramientas que permitan corregir la imagen son otro aspecto a tener en cuenta. De este modo, es mejor decantarse por una aplicación que ofrezca un proceso eficaz de revelado y un amplio número de herramientas que permita conseguir lo que se necesita.

Lo más destacado

El más completo

Lightroom 2



Valoración 8,7

Precio 288,84 €

Empezando desde las opciones de importación hasta el último paso del procesado, el programa Ligthroom es el más completo y uno de los más fáciles de utilizar. Es capaz de abrir un amplio número de formatos de imagen y obtener resultados profesionales gracias al número de herramientas de corrección que presenta. Además, incluye distintas opciones a la hora de clasificar las fotografías. Es sin lugar a dudas el más completo aunque todavía no está disponible en español.

Una alternativa más económica

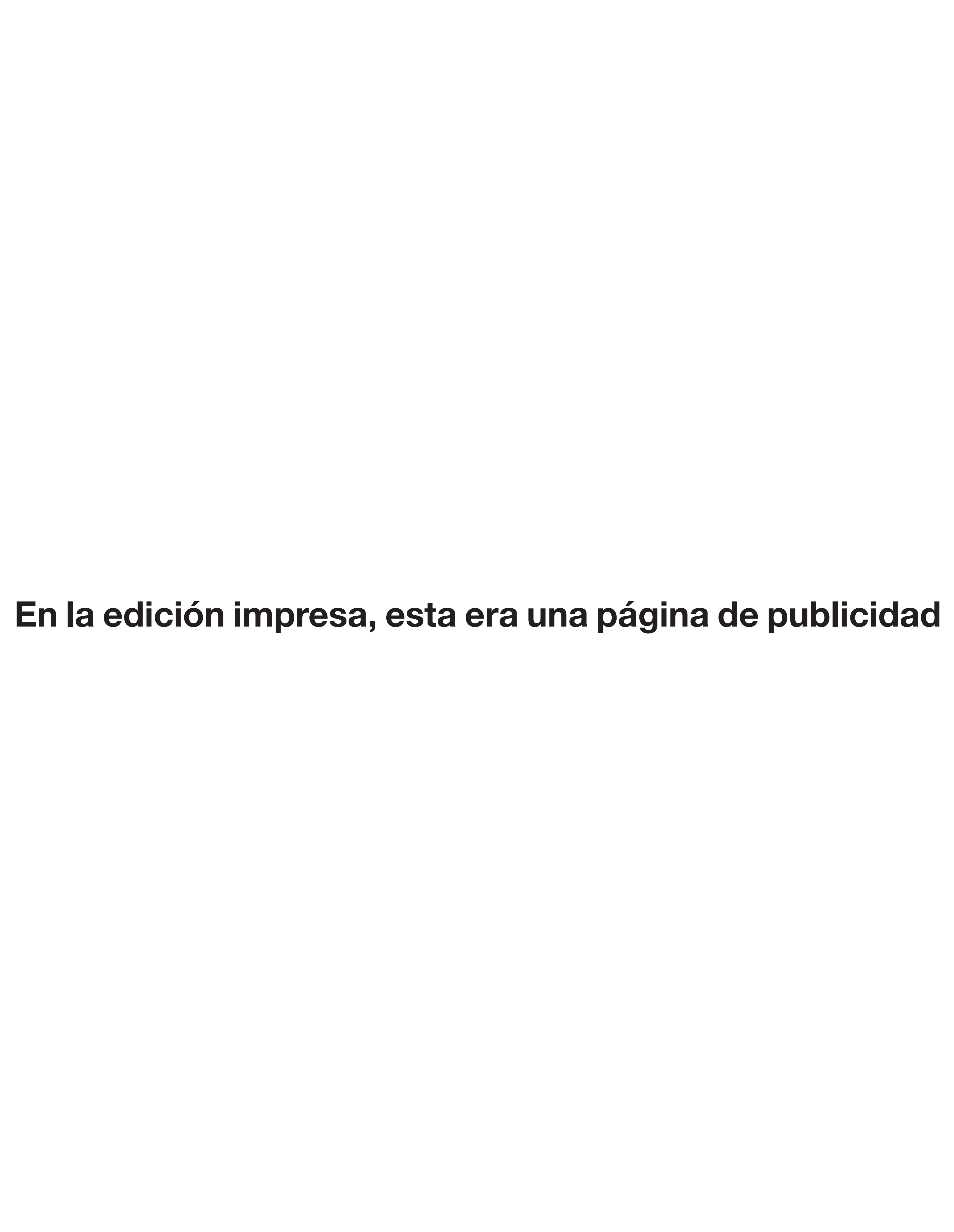
Capture One 4.1.1



Valoración 8,4

Precio 99,00 €

Poco le tiene que envidiar el programa Capture One a Lightroom. Se presenta como una alternativa mucho más económica que la de Adobe y sus opciones y herramientas son prácticamente las mismas. Salvo que se echa en falta la posibilidad de imprimir los resultados, destaca también en aspectos tales como su amplio número de herramientas, edición de metadatos o crear hojas de contacto online pensadas para publicar en la web. Se trata de una opción muy asequible para bolsillos en crisis.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

VideoStudio Pro X2 Ultimate



Vídeo

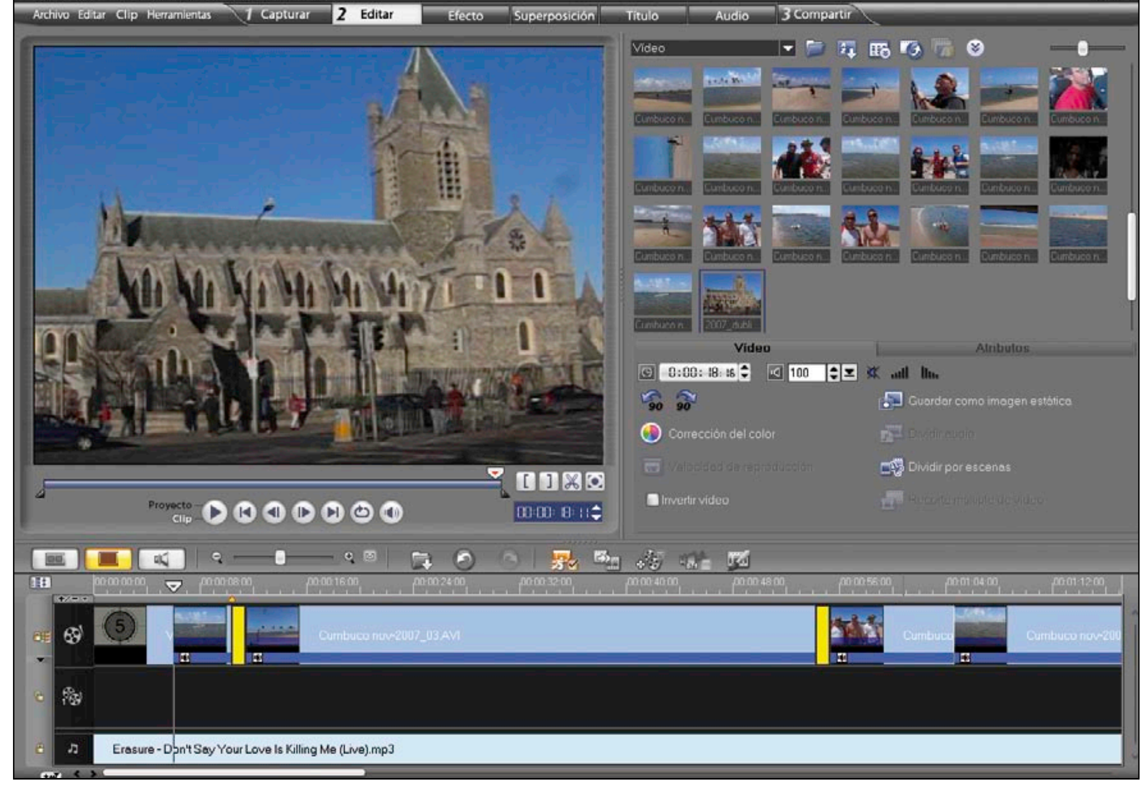
Precio:	129 €
Fabricante:	Corel
Contacto:	800 098 125

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium IV MHz
Memoria:	512 MB
Espacio requerido:	1 GB
Sistema operativo:	Windows XP, Vista
Funciones:	Suite de vídeo

- Agrega marcadores en las películas
- Compatible con alta definición
- No permite realizar copias de un disco a otro

Valoración 8,4



Un proyecto de vídeo no se limita exclusivamente a grabar con una videocámara.

Para poder presentarlo es necesario realizar unos pasos esenciales que permitan obtener un trabajo de calidad. Para estos casos existen programas como VideoStudio Pro X2 Ultimate, una suite formada por las aplicaciones VideoStudio 12 que proporciona un control total sobre el proceso de producción de películas, desde la adición de clips, títulos, efectos, superposiciones y música, hasta la creación de la película final en el disco u otro soporte; WinDVD 9 para la visualización de los proyectos creados en DVD y DVD Copy 6 para poder grabarlos en distintos tipos de disco.

Edición de vídeo

La edición de vídeo está a cargo de VideoStudio 12 que sigue un procedimiento paso a paso que permite capturar, editar y compartir el vídeo con facilidad. Su funcionamiento es igual que en otros programas de este tipo y ofrece más de 100 efectos de transición, capacidad de títulos profesionales y sencillas herramientas de creación de bandas sonoras. Los elementos del vídeo que se están creando se organizan en pistas diferentes lo que facilita el trabajo y los cambios que se realizan en una pista no afectarán a las demás. VideoStudio 12 incluye, además, un asistente para películas ideal para los usuarios que son nuevos en la edición de vídeo. Guía a través del proceso de producción de películas en tres pasos sencillos e incluye otro asistente para pasar de DV a DVD.

Visualización y grabación

Por un lado, para reproducir vídeo convencional y de alta definición esta suite dispone de WinDVD que admite la reproducción de contenido en DVD, Blu-ray, HD DVD y AVCHD. Permite capturar cortometrajes para enviar a un amigo o para transferir a un teléfono móvil. Permite agregar marcadores en la película y así encontrar de forma rápida escenas concretas. Entre sus novedades destaca por ofrecer una conversión mejorada de SD a HD, total compatibilidad con AVCHD, compatibilidad con etiquetas ID3 para archivos MP3. Además, incluye nuevos filtros de vídeo.

Para copiar los discos está DVD Copy, una herramienta que permite copiar discos y convertir archivos de vídeo en una amplia variedad de formatos convencionales y de alta definición. En solo unos pocos pasos se puede convertir vídeos para su reproducción en PC, reproductores de DVD, teléfonos móviles y los dispositivos portátiles más utilizados tales como Microsoft Zune, Sony PSP, Nintendo DS o Apple iPod.



Con WinDVD es posible añadir marcadores en las películas con un solo clic de ratón.

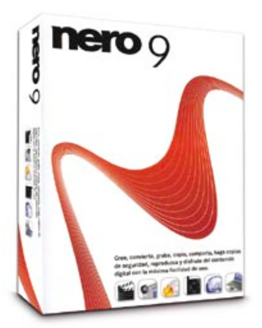


DVD Copy convierte cualquier proyecto de vídeo a los formatos correspondientes de los distintos dispositivos más utilizados.

Nuestra opinión

VideoStudio Pro X2 Ultimate es ideal para los que quieren un paso más en la edición de vídeo y necesitan herramientas más avanzadas que no se limiten a simplemente añadir transiciones y efectos.

Nero 9



CD / DVD

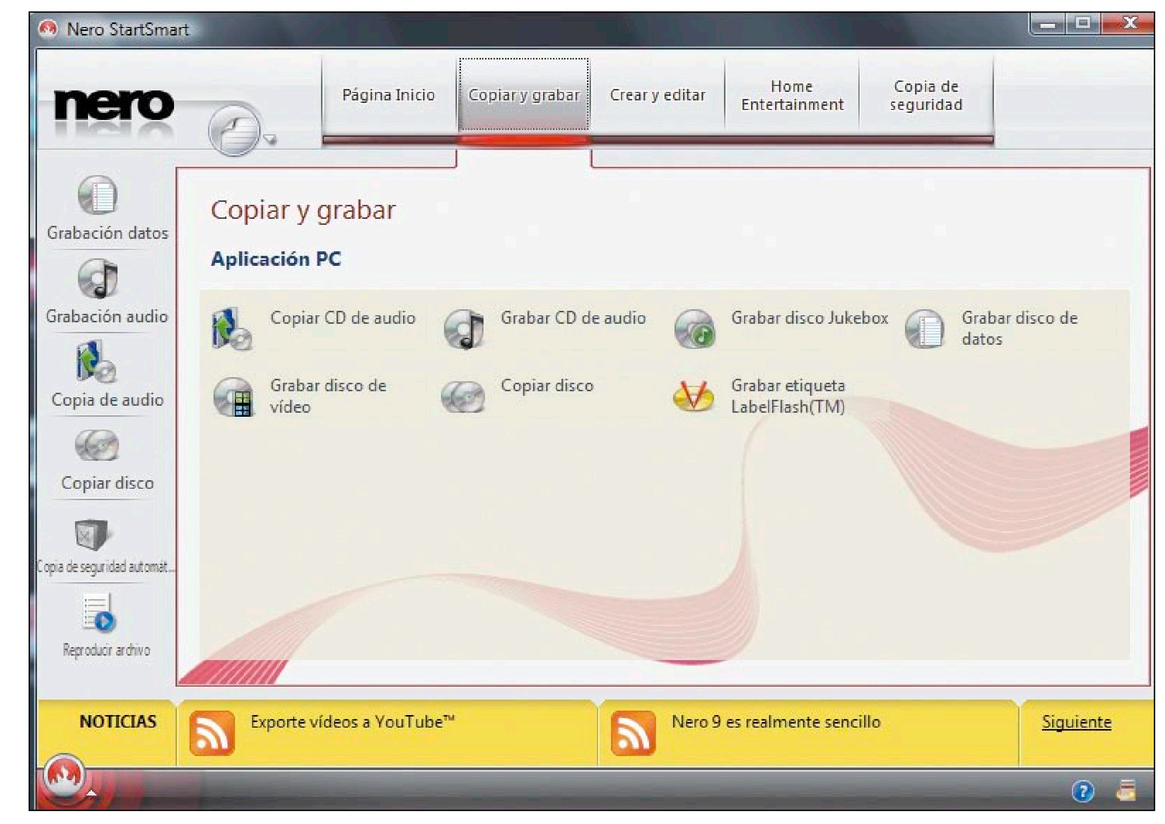
Precio:	**79,99 €**
Fabricante:	Nero AG
Contacto:	www.nero.com

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium III 1 GHz
Memoria:	256 MB
Espacio requerido:	1,5 GB
Sistema operativo:	Windows XP, Vista
Funciones:	Suite de grabación

- ⊕ Función copia de seguridad automática
- ⊕ Plantillas de menú animadas en 3D
- ⊖ El sistema de ayuda
- ⊖ Plugin HD Blu-ray de pago

Valoración 8,7



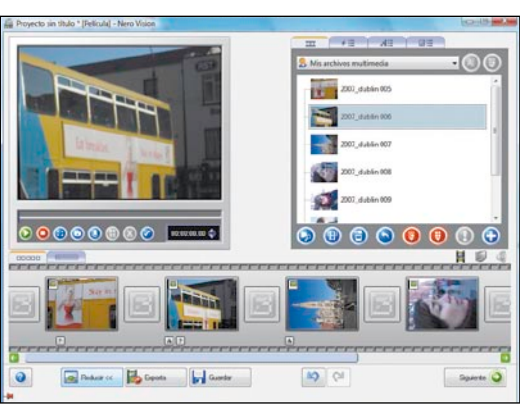
En esta suite de grabación y copia donde se incluyen distintas aplicaciones para crear proyectos más ambiciosos. Todas las funciones se gestionan desde el centro de control Nero StartSmart que integra ahora nuevas funciones directas de reproducción, copia, grabación y realización de copias de seguridad con pestañas en las que sólo hay que hacer clic para finalizar las tareas digitales de forma rápida y sencilla. Además, integra el servicio de reconocimiento de música de Gracenote (previa descarga y pago de un plugin) que proporciona información del artista y de la canción.

Alta definición

Nero 9 permite capturar vídeo de cámaras en alta definición y almacenar los proyectos en discos AVCHD y Blu-ray. Como novedad incluye plantillas de menú animadas en 3D y la nueva función de análisis de cinta para obtener vistas previas y selecciones de escenas a partir de vídeos digitales o de alta definición (HDV) para importar el vídeo sin problemas en proyectos creativos, lo que ahorra tiempo y espacio en el disco duro. Nero 9, al igual que Creator 2009, ofrece para descargar previo pago, el complemento de creación de discos Blu-ray que permite la creación y grabación de menús de alta definición de vídeo HD en discos Blu-ray, garantizando la reproducción en Playstation 3 y otros reproductores de Blu-ray.

Nuevas opciones de edición de vídeo

Cabe destacar que Nero 9 proporciona herramientas de edición de vídeo que permiten una mayor personalización de las presentaciones de diapositivas y vídeos domésticos. La nueva función Ad Spotter detecta y elimina los anuncios de una película y une las piezas de contenido de la misma sin problemas. La nueva función Music Grabber identifica los vídeos musicales de una película o vídeo musical y extrae de forma automática el audio, para guardarlo como MP3 y añadirlo a la lista de reproducción. El nuevo asistente de películas fomenta la creatividad con una biblioteca de plantillas fácil de utilizar que incluye temas para ocasiones especiales como cumpleaños, vacaciones y bodas, junto con bandas sonoras y efectos especiales. Además, incluye Nero Live, una nueva función para ver TV en directo de alta calidad en el PC, grabar programas de TV, ver dos canales de forma simultánea con función PiP de imagen en imagen, desplazarse en el tiempo un máximo de 60 minutos y escuchar la radio DVB. Por último, queda mencionar la nueva función de copia de seguridad automática que facilita la creación de copias de seguridad de contenido multimedia digital, incluido archivos, carpetas, unidades e incluso todo el sistema. Además, se ofrece Nero BackItUp 4 para realizar copias de seguridad con contraseña.



Es posible llevar a cabo proyectos de edición de vídeo para grabarlos después en un DVD.

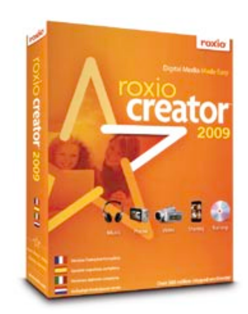


La opción de copias de seguridad automáticas guarda archivos con documentos o imágenes en local u online.

Nuestra opinión

El programa de grabación y copia por excelencia reúne tantas aplicaciones en un mismo disco que convierten el proyecto en algo interminable y, al igual que el de Roxio, sin destacar en ninguno. Además, ofrece demasiados plugin extra que encarecen el precio del producto.

Creator 2009





CD / DVD

Precio:	**79,99 €**
Fabricante:	Roxio
Contacto:	www.roxio.com

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 1 GHz
Memoria:	512 MB
Espacio requerido:	3 GB
Sistema operativo:	Windows XP, Vista
Funciones:	Suite de creación multimedia

- Función Crear audiolibros
- Sistema de ayuda
- Servicios online, de momento en inglés
- Plugin HD Blu-ray de pago

Valoración 8,7

Roxio Creator 2009 es una suite de creación multimedia para grabar, crear y compartir en forma de disco o a través de Internet datos, fotos, vídeo y música. Esta nueva versión introduce una serie de funcionalidades de audio, integración de servicios online y soporte para vídeo de alta definición (HD).

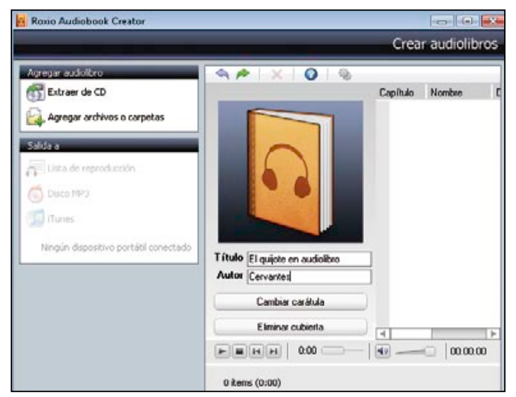
Aunque esta actualización sigue la estela de anteriores versiones, la primera impresión después de su instalación es que ahora resulta más accesible. Sobre todo porque la interfaz de inicio resulta ahora más amigable, gracias a una serie de iconos que la hacen más intuitiva. Así, las funciones más utilizadas, como extraer audio o grabar un CD o copiar un CD/DVD, están ahora a un solo clic desde el inicio, aunque otras necesitan ser lanzadas en una nueva ventana.

También destaca la ventana de información en la pantalla de inicio, con tres apartados que dan acceso a explicaciones sobre funciones avanzadas, tutoriales y soporte técnico, de gran ayuda para usuarios menos experimentados.

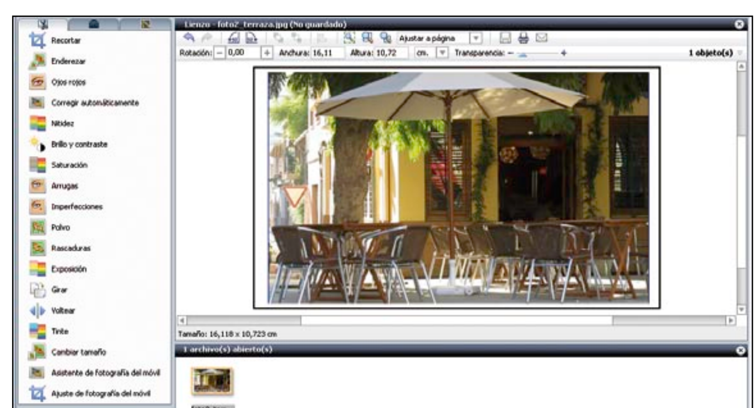
Todo tipo de utilidades multimedia

Dentro de secciones como Música-Audio destacan algunas novedades y mejoras. Un ejemplo de ello es la nueva función Crear audiolibros, que permite convertir fácilmente CDs de audiolibros para reproducirlos en un reproductor MP3 u otro dispositivo portátil con capítulos y marcadores. Otras función de interés es la utilidad de creación de discos de audio Music Disc Creator que permite adaptar ritmo y enlazar canciones manteniendo un ritmo constante siempre y cuando las pistas presenten un formato de 4/4. Además, con la función AutoMix se crean mezclas automáticas de canciones similares con tan sólo seleccionar una pista de muestra.

El apartado de vídeo no presenta demasiadas novedades, y la mayoría de las características resultarán familiares de anteriores versiones. Sin embargo, destaca la inclusión de una nueva función para importar vídeo desde cámaras de alta definición AVCHD, así como la posibilidad de convertir vídeo y, ahora, fotos a formatos compatibles con dispositivos portátiles, o incluso transferir vídeos directamente a YouTube. También destaca el soporte para la grabación de discos Blu-ray, aunque para disfrutar esta función tendrás que instalar un plugin que deberás adquirir aparte. Por último, señalar que los servicios online para compartir ficheros en Internet no está disponible aún en nuestro idioma.



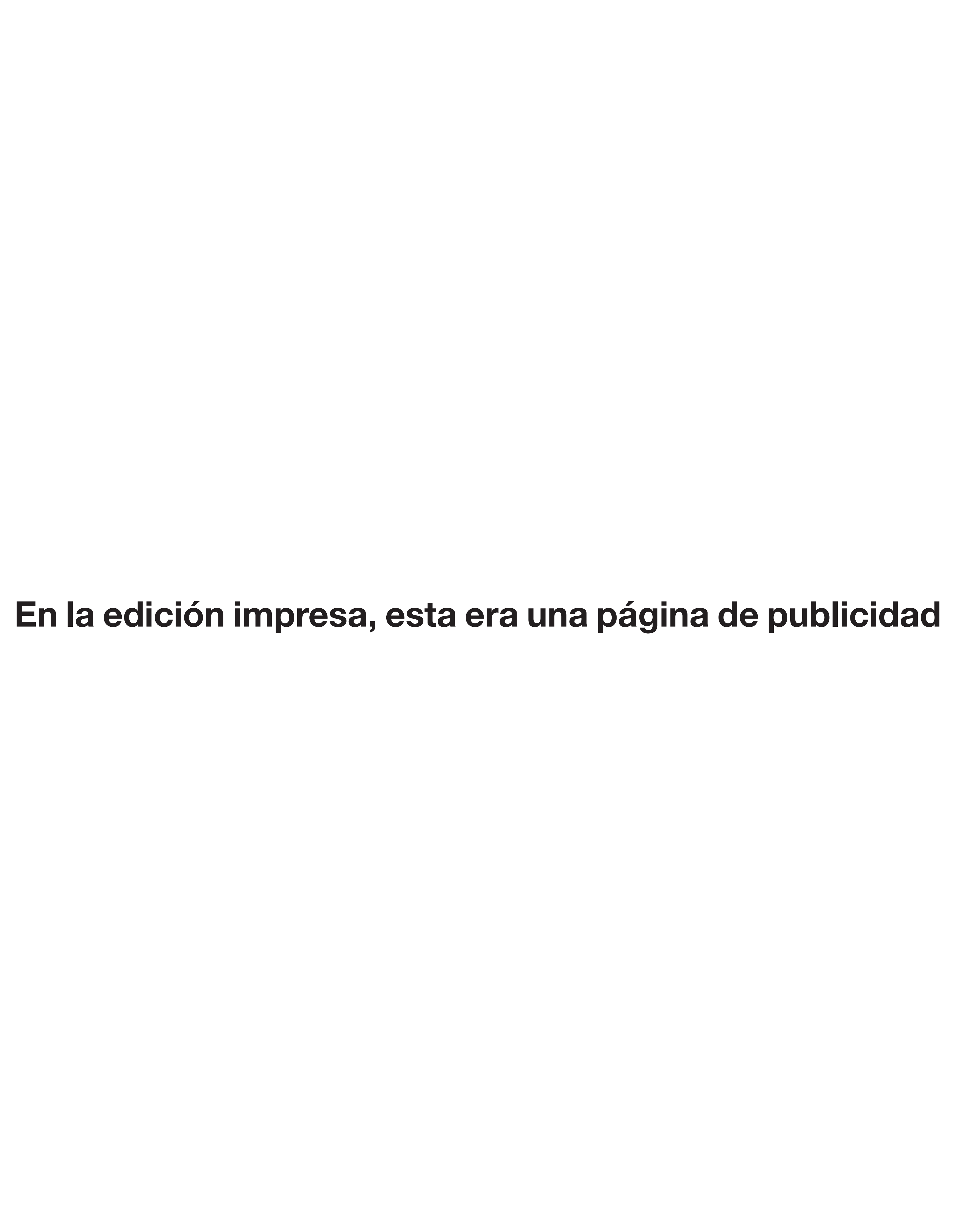
La nueva función Crear audiolibro permite convertir fácilmente CDs de audiolibros a un formato compatible con tu reproductor MP3.



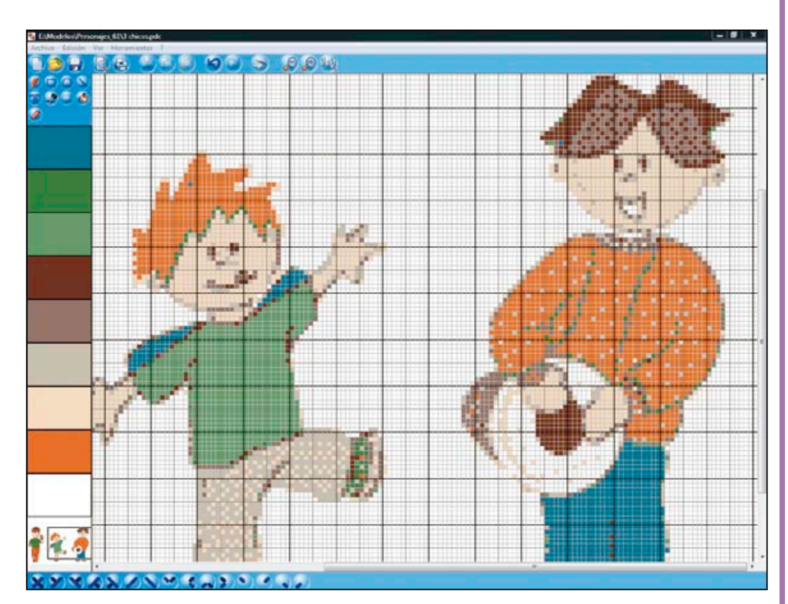
Esta última versión presenta un completo editor de imagen con el que se consigue mejorar la calidad de las fotografías de forma muy sencilla.

Nuestra opinión

Una suite repleta de aplicaciones muy fácil de utilizar para llevar a cabo un buen número de tareas, aunque no destaca en ninguna en especial. Las aplicaciones responden un poco lento y la instalación resulta tediosa.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Punto de Cruz





Ocio

Precio:	14,95 €
Fabricante:	Avanquest
Contacto:	916 368 485

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 166 MHz
Memoria:	32 MB
Espacio requerido:	20 MB
Sistema operativo:	Windows 98, Me, XP, Vista
Funciones:	Punto de cruz

- Borda fotografías propias
- Amplia colección de patrones

Valoración 7,8

Para los aficionados a los bordados, Punto de Cruz es la herramienta ideal para crear patrones personalizados o partir de unos ya predefinidos realizar diseños personalizados. Estos últimos no se instalan en el quipo y sólo están disponibles desde el CD de instalación.

Punto de Cruz incluye un variado repertorio de patrones clasificados por temas entre los que se pueden encontrar abecedarios, animales, flores, frutas, navidad, paisajes, etc. Además de poder utilizar los que el programa incluye, un total de 300, Punto de Cruz dispone de herramientas con las que el usuario crea sus propios dibujos desde cero. Desde la barra de herramientas se tiene acceso al bote de pintura, lápiz, pipeta, goma, rectángulos, líneas, etc. Con un simple clic de ratón se pueden crear diseños espectaculares listos para luego imprimir.

Hay que destacar que Punto de Cruz ofrece 15 tipos distintos de puntos diferentes tales como 2 puntos D, ½ punto delantero, ¾ punto AI, etc., que harán que los diseños sean diferentes. Además, también permite escoger entre varios tipos de tela (Aïda, Lin, Caneva) y especificar el tamaño de la misma en centímetros y puntos por centímetro. Además, se puede contar con los matices DMC, Madeira, Anchor y Coats.

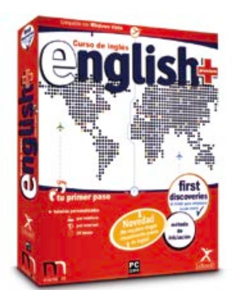
Una de las grandes ventajas de Punto de Cruz es la posibilidad de importar fotografías (BMP, JPG, y GIF) de tu colección a la zona de trabajo y verla convertida en un patrón. Una vez seleccionada la fotografía el programa realiza ajustes de luminosidad, contraste, saturación y tonalidad para obtener una imagen de mejor calidad. Además, es posible configurar el tamaño de la tela antes de importarla, escoger el matiz de la misma así como limitar los colores. Queda mencionar que los colores del hilo que se utilizan en el bordado aparecen en un panel a la izquierda.

Nuestra opinión

Una de las mejores maneras de tener todos los bordados en orden y poder crear diseños propios es con la ayuda de programas como Punto de Cruz, fácil de usar y rápido a la hora de importar imágenes.

English + premium





Software educativo

Precio:	29,95 €
Fabricante:	Micronet
Contacto:	917 612 360

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 233 MHz
Memoria:	64 MB
Espacio requerido:	50 MB
Sistema operativo:	Windows 98, Me, 2000, XP, vista
Funciones:	Curso de inglés

- Fácil de utilizar
- No incluye auriculares con micrófono
- No ofrece representación fonética de la pronunciación

Valoración 6,6

Nunca es tarde para iniciarse en un idioma. Si encima puedes contar con la ayuda de un programa que te oriente y te sirva como una primera toma de contacto mucho mejor. English + Premium es un programa para los que quieren aprender inglés desde cero. El objetivo de este método es que el usuario consiga una base firme de comprensión y expresión, es decir, las nociones básicas.

Manejarse por la interfaz del programa es sencillo ya que a través de un menú lateral se accede a todas las secciones posibles. Entre ellas destaca Mis cursos donde se accede a un total de siete lecciones distintas y en las que se incluyen variadas actividades tanto de expresión oral como de escritura, todas ellas con la solución. Sin embargo, se echa en falta otro tipo de actividades más lúdicas con las que divertirse mientras se aprende. Además, en los ejercicios de pronunciación es interesante encontrar actividades en las que el usuario puede interactuar con el ordenador y llevar a cabo diálogos que grabará con la ayuda de un micrófono. Este no viene incluido con el programa por lo que será necesario disponer de uno si se desea realizar esta actividad.

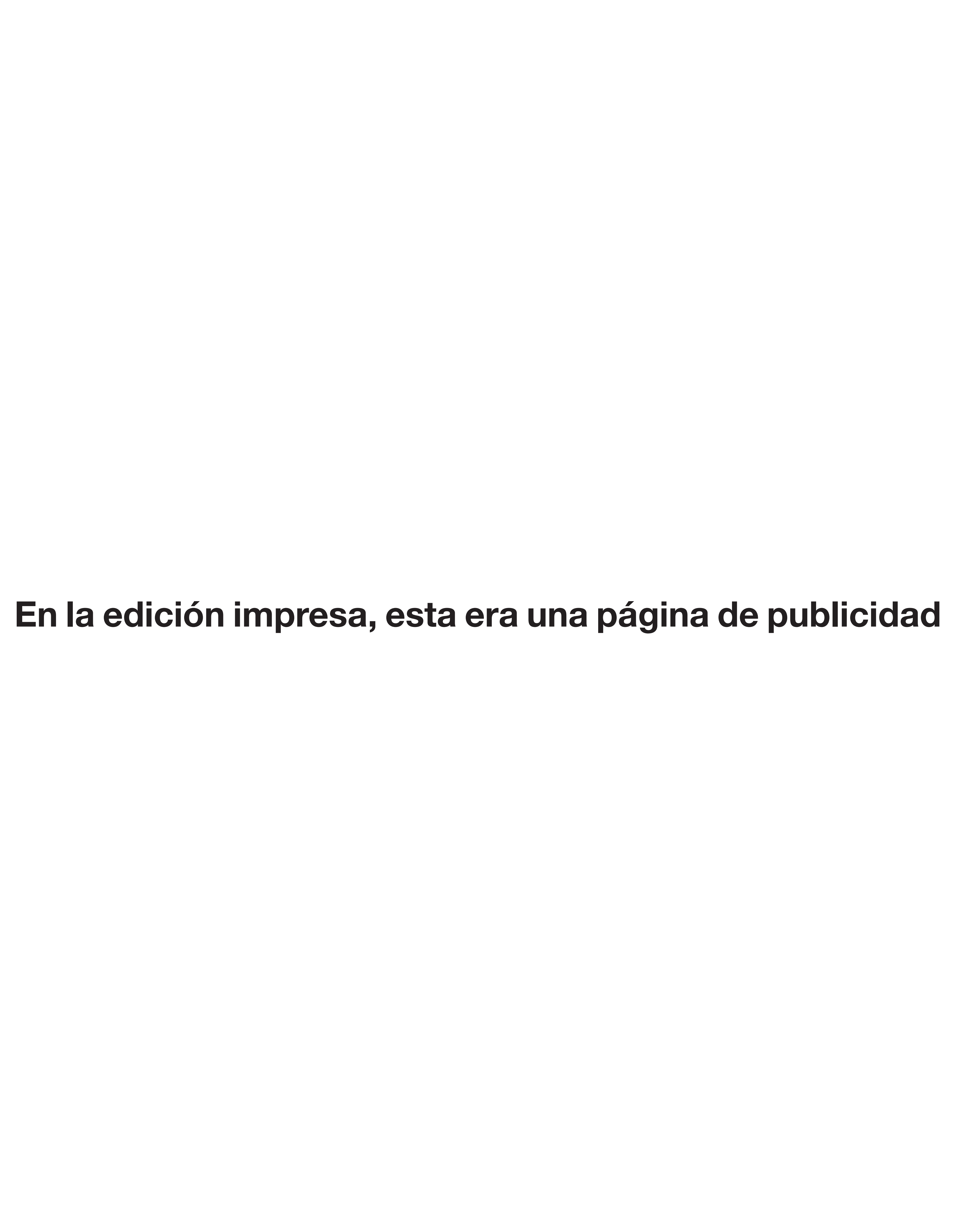
En los ejercicios de pronunciación se echa en falta la corrección de los mismos o ver una representación fonética de la frase en cuestión que sirva de apoyo al aprendizaje.

Además, puedes consultar el progreso de tus actividades por porcentajes y entrar en el área Comunidad, previa conexión a Internet, desde el que puedes realizar distintos tipos de aclaraciones, utilizar el diccionario o consultar teoría.

Por último, una vez finalizado el curso se realiza un examen final. También ofrece tutorías personalizadas por teléfono e Internet las 24 horas del día.

Nuestra opinión

Las actividades que se incluyen en este programa cubren las áreas esenciales para el aprendizaje de un idioma y junto con el apoyo online se convierte en una buena base para empezar con el inglés.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Ranking Software

En esta página recopilamos y ordenamos los productos que hemos analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más fácil consultar lo que te interesa, hemos conservado la estructura por tipo de producto.

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Audio				
Creación y gestión de mp3				
Magix	Audio Cleaning Lab 2008 deluxe	49,99 €	58	8,1
Magix	MP3 Maker centurion	39,99 €	36	7,1
Magix	MP3 Maker 14	29,99 €	66	6,6
Magix	MP3 Maker 12 XXL	59,99 €	57	6,3
Herramientas de sonido				
Magix	Music Studio 2007 deluxe	69,99 €	53	7,7
Magix	Music Maker 2007 deluxe	49,99 €	49	7,6
Reproductores multimedia				
Microsoft	Windows Media Player 11	Gratuito	50	8,2
Real Networks	RealPlayer Plus 11	24,99 €	60	7,8
Apple	Itunes 7 + QuickTime	Gratuito	50	7,4
Nullsoft	Winamp 5 Full 5.32	Gratuito	50	6,5
Video Lan	VLC Media Player	Gratuito	50	5,5
KMPlayer	KMPlayer	Gratuito	50	5,5
Herramientas de producción				
Apple	Logic Express 8	199,00 €	58	8,8
Sony	Acid Music studio 7.0	49,99 €	61	7,1
CD/DVD				
Autoría de DVD				
Cyberlink	PowerProducer 5 Ultra	74,99 €	69	8,2
Corel	DVD MovieFactory 6 Plus	54,63 €	69	7,7
AVS4YOU	AVS DVD Authoring	Gratuito	69	6,6
Sony	DVD Architect Studio 4.5	26,95 €	69	6,2
Creación de CD y DVD				
Roxio	MyDVD 10 Premier	69,99 €	64	7,8
VSO Software	PhotoDVD	24,99 €	47	7,5
Roxio	Record Now 7! Deluxe	29,99 €	34	7,1
Roxio	Easy CD & DVD Burning	29,99 €	68	7,0
Editor de etiquetas				
Data Becker	CD/DVD Xpert 2.0	15,99 €	51	8,6
Finson	CD/DVD Labels 2	19,99 €	30	6,0
Grabación de CD y DVD				
Roxio	Toast 9 Titanium	99,99 €	65	8,8
Avanquest	CyberLink DVD Solution Platinum	69,95 €	40	8,2
Roxio	Record now! deluxe	29,99 €	40	7,6
Ashampoo	Burning Studio 7	39,99 €	55	7,4
X-OOM	CD/DVD Master 8	29,99 €	41	7,2
Cyberlink	Power2Go	39,99 €	67	6,7
Magix	Goya	49,99 €	46	6,7
Draque	Suite CDRWIN 6	29,99 €	40	5,4
Herramientas de DVD				
Roxio	Easy DVDCopy 2 deluxe	29,99 €	39	7,2
Reproductores DVD				
Avanquest	PowerDVD 7 max	49,95 €	50	8,2
Cyberlink	PowerDVD Ultra	99,99 €	56	8,2
Corel	WinDVD 9 Plus	79,00 €	65	8,1
Suites de grabación multimedia				
Nero	Nero 9	79,99 €	70	8,7
Roxio	Creator 2009	79,99 €	70	8,7
Desarrollo				
Creación de contenidos multimedia				
Adobe	Flash CS3 Professional	814,84 €	56	8,6
Creación de negocios				
DataBecker	Shop to date 5 Pro	399,99 €	66	7,1
Editores web				
Adobe	Dreamweaver CS3	555,64 €	58	8,8
Avanquest	Web Easy 7 Professional	49,95 €	62	8,2
Incomedia	WebSite X5 Evolution	69,54 €	57	7,7
Magix	Website Maker	29,99 €	51	7,6
Data Becker	Web to date 4.0	149,99 €	49	7,1
Incomedia	WebSite X5	59,95 €	49	6,5
Data Becker	Mi negocio en Internet	49,99 €	68	6,2
bhv	Homepage Maker 6	19,95 €	65	5,8
Visual Vision	EasyWebEditor	99,00 €	49	5,2
RGD Solutions S.L.	RessWork 3.5 versión Basic	220,40 €	49	5,0
Webfácil	Webfácil PRO	28,00 €	49	4,2
Gestor de comunidades				
DataBecker	CommunityNow	199,99 €	64	8,8

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Diseño				
Creación de imágenes web				
Microsoft	Expression Web	300,00 €	54	8,0
Dibujo				
Corel	Painter 4 Essentials	49,00 €	66	7,9
Diseño vectorial				
Iconempire	Iconomaker 2.0	Gratuito	30	7,0
Data Becker	BeckerCAD 3.0	99,95 €	26	6,9
Avanquest	TurboCAD Deluxe versión 11	99,95 €	40	6,7
Diseño de interiores /exteriores				
Friendware	Mi casa virtual 3D	59,95 €	51	8,3
Data Becker	Diseño de cocinas 3D	29,99 €	59	8,1
Avanquest	Home Design Architectural Series Professional	129,95 €	52	8,1
Data Becker	Diseño de baños 3D	29,99 €	56	8,1
Data Becker	Diseño de jardines 3D	49,95 €	44	7,6
Avanquest	FloorPlan 11	39,95 €	57	7,3
Avanquest	Home Design Architectural Series	49,95 €	43	7,2
Data Becker	Diseño de interiores 3D 7.0	19,99 €	49	7,2
Ilustración				
Adobe	Illustrator CS3	834,04 €	59	8,1
Suites de diseño				
Corel	Designer Technical Suite X4	701,24 €	69	8,2
Corel	CorelDRAW Graphics Suite X4	694,84 €	62	8,2
Corel	Painter X	415,31 €	53	8,1
Fotografía/Imagen				
Álbumes fotográficos				
Magix	Fotos en CD y DVD Deluxe 6	59,99 €	56	6,8
Editor fotográfico online				
Adobe	Photoshop Express Beta	Gratuito	65	6,6
Ilustración				
Adobe	Illustrator CS2	752,84 €	36	7,6
Organizadores fotográficos				
Avanquest	ACDSee 9	34,95 €	55	8,9
Corel	PhotoAlbum 6	47,56 €	35	8,6
Microsoft	Digital Image Suite Plus 2006	77,00 €	52	8,3
Google	Picasa 2	Gratuito	52	8,0
H&M Software	StudioLine PhotoClassic 3 Plus	69,00 €	61	8,0
Data Becker	FotoCenter Album	5,95 €	52	7,6
Magix	Digital FotoMaker 2008	39,99 €	64	7,5
Ulead	Photo Explorer 8.5	9,70 €	52	7,5
Pinnacle	Mobile Media Organizer	49,99 €	44	7,2
Pinnacle	Mobile Media Organizer	49,99 €	44	7,2
Corel	Snapfire Plus 1.2	29,99 €	52	7,2
XNView	XNView 1.90.3	Gratuito	52	7,1
Codedcolor	Codedcolor FotoSutdio 3.6	Gratuito	35	6,8
Brilliant Labs	BrilliantPhoto 1.2.0	23,00 €	35	6,8
Adobe	Photoshop Album Starter Edition 3.0	Gratuito	52	6,6
Microsoft	Digital Image Standard 2006	39,90 €	37	6,6
Presentación de fotografías				
Nero	PhotoShow deluxe 4	29,95 €	42	8,0
Rebelado digital				
Adobe	Lightroom 2	288,84 €	70	8,7
Phase One	Capture One 4.1.1	99,00 €	70	8,4
ACD Systems	ACDSee Pro 2.5	95,70 €	70	7,8
Avanquest	PhotoStudio Darkroom 1.5	59,95 €	70	7,4
DxO Labs	DxO Optics Pro 5	124,70 €	70	7,4
Ichikawa soft. Labs	Silkypix Developer Studio 3.0	Gratuito	70	6,2
Retoque fotográfico				
Adobe	Photoshop CS3 Extended	1564,84 €	55	9,6
Corel	Paint Shop Pro Photo X2	89,00 €	58	8,7
Adobe	Photoshop Elements 6	96,28 €	61	8,3
Microsoft	Digital Image Suite 2006 Editor	99,90 €	41	8,1
Ulead	PhotoImpact 11	99,94 €	41	7,1
Magix	Digital Foto Maker 2006	39,99 €	41	7,1
Magix	Xtreme Photo & Graphic Designer	69,99 €	59	6,7
Shortcut	PhotoZoom Professional 2.0	149,00 €	51	6,7
Data Becker	ImagInUp	69,95 €	41	6,1
DataBecker	One Clic FotoTools	19,95 €	32	5,7
Finson	Graphic Shop	39,99 €	41	5,3
Finson	Easy Photo	19,99 €	41	4,9

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Herramientas de Internet				
Agenda electrónica				
Finson	Next Agenda	9,99 €	20	6,1
Calendario Online				
Google	Google Calendar	Gratuito	47	7,7
Clientes de correo electrónico				
Ritlabs	The Bat! 3.99.3 Professional Edition	52,20 €	55	8,7
Mozilla	Thunderbird 2.0	Gratuito	55	8,4
Microsoft	Windows Live Mail	Gratuito	55	8,2
Novell	Evolution Mail 2.6	Gratuito	55	8,1
IncrediMail	IncrediMail Xe 1788	Gratuito	55	7,5
Koma-Code	Koma-Mail 3.58	Gratuito	55	7,5
Filtro de páginas web				
Optenet	Web Filter 9.4	45,24 €	37	6,8
Gestor de transferencia de datos				
Speed Bit	Download Accelerator Plus 7.4 free	Gratuito	30	8,2
WestByte	Internet Download Accelerator 4.2.1	21,00 €	30	7,9
DataBecker	Download Turbo	19,95 €	30	7,7
Ameze Software	FlashGet 1.65	Gratuito	30	7,5
Free Download Manager	Free Download Manager 1.8	Gratuito	30	7,4
Metaproducts	Mass Downloader	17,20 €	30	7,3
Well Get	WellGet 1.25 beta	Gratuito	30	7,2
Get Right	GetRight 5.2d	21,69 €	30	6,5
Star Downloader	Star Downloader Free	Gratuito	30	6,4
Leech Get	LeechGet 2004 1.1	Gratuito	30	6,3
Xi Software	Net Transport 1.94	21,00 €	30	5,9
Gozilla	Go!Zilla Free Downloader	Gratuito	30	4,3
Grabación de radio				
Magix	Web Radio recorder	29,99 €	35	8,0
Mantenimiento del PC				
Avanquest	Fix-It 6 Professional	49,95 €	39	6,8
Mensajería múltiple				
Ceruleanstudios	Trillian basic 3.1 Beta Build 121	Gratuito	28	7,4
IM2	Instant Messenger 2 (IM) 1.5	Gratuito	28	7,0
Gaim	Gaim 1.2.1	Gratuito	28	6,9
Miranda	Miranda IM 0.3.3.1	Gratuito	28	5,6
Navegadores web				
Microsoft	Internet Explorer 7	Gratuito	47	8,1
Mozilla	Firefox 2.0 beta 2	Gratuito	45	7,7
Google	Google Chrome	Gratuito	36	7,0
Organizador multimedia				
Microsoft	Expression Media	300,00 €	55	7,5
Telefonía IP				
Skype	Skype 3.2 Gold	Gratuito	53	8,20
Transferencia de ficheros				
ScarAngel	ScarAngel 2.5	Gratuito	62	8,0
Lphant	Lphant 3.02	Gratuito	62	7,9
eMule	eMule 0.48a	Gratuito	62	7,8
Neo Emule	Neo Emule 4.50	Gratuito	62	7,8
Emule Plus	Emule Plus 1.2c	Gratuito	62	7,6
BitTorrent	BitTorrent 6.0.2	Gratuito	62	7,4
BitComet	BitComet 0.99	Gratuito	62	7,3
eMule	aMule 2.1.3	Gratuito	62	7,3
Azureus	Azureus Vuze 3.0.4.2	Gratuito	62	7,2
Ares	Ares 2.0.9	Gratuito	62	7,0
BitZip	BitZip 1.0	Gratuito	62	7,0
TorrentTopia	TorrentTopia 1.90	Gratuito	62	6,4
Lphant	Lphant 3.02	Gratuito	62	5,9
Flash!	Flash! Torrent 1.4c	Gratuito	62	4,7
TorrentTres	TorrentTres 0.0.3	Gratuito	62	4,5
Utilidades de Internet				
España Virtual	Intergenial	89,90 €	20	8,6
Google	Desktop Search 3	Gratuito	40	8,3
Mozilla	SeaMonkey Suite 1.0	Gratuito	38	8,2
Macridir	Recetas OnLine	Gratuito	57	6,5
Herramientas de sistema				
Compresores de archivo				
WinRAR	WinRAR 3.62	34,74 €	50	8,4
Corel	WinZip 11 Pro	44,00 €	52	8,4
Control remoto				
Anfibia Software	Desktop Orbiter 5	69,00 €	53	7,8

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
	Desfragmentador de disco			
Diskeeper Corporation	Diskeper 2008 Pro Premier Edition	98,93 €	69	8,2
O&O Software	Defrag 10 Professional Edition	49,90 €	58	6,7
	Máquina virtual			
Avanquest	Parallels Desktop	79,99 €	50	8,1
VMware	VMware Workstation 6	196,53 €	55	7,9
Avanquest	Parallels Workstation 2.2	49,95 €	62	7,8
	Optimización del sistema			
TuneUp Software	TuneUp Utilities 2008	39,95 €	65	8,2
Data Becker	Tun a	29,99 €	61	7,5
	Sistemas operativos			
Canonical	Ubuntu 8.04	Gratuito	68	8,8
Novell	OpenSuse 11	Gratuito	68	8,6
Proyecto Fedora	Fedora 9	Gratuito	68	7,8
Mandriva	Mandriva One 2008 Spring	Gratuito	68	7,7
Linspire	Linspire 5.0	69,95 €	38	8,2
Apple	Mac OS X 10.5 Leopard	129,00 €	59	8,1
	Sistema operativo para dispositivos móviles			
Microsoft	Windows Mobile 6	No se vende por separado	55	7,8
	Sistema Operativo online			
eyeOS	eyeOS 1.0	Gratuito	54	7,2
	Telefonía			
	Herramientas para móvil			
Avanquest	Móvil multimedia	24,95 €	34	7,3
	Ofimática/Productividad			
	Bases de datos			
Filemaker	Filemaker Pro 8	404,84 €	35	8,2
Data Becker	Bases de datos 3.0	39,99 €	50	7,7
Alanit	Cuaderno de bitácora	15,00 €	39	6,8
	Contabilidad			
AIG	ClassicConta 5.0	79,90 €	62	9,0
Isla Soft	ContaWin Office 2007 Pyme	115,94 €	62	8,2
Nelson Softnet	ContaNet Plata	60,00 €	62	8,0
Telegestión Informática	TeleConta	299,00 €	62	7,8
Softnix	ContaPRO Profesional	91,64 €	62	7,6
Infoser Sistemas	PowerGest Contabilidad	109,04 €	62	7,5
Sage SP	Conta 2008	68,44 €	62	7,5
Sie	Nexus Personal Contabilidad	156,60 €	62	7,5
ARS Software	ContageWin Basic	29,90 €	62	6,9
Data Becker	Economía doméstica 4.0	29,95 €	60	6,8
	Herramientas de PDF			
Nuance	PDF Converter 5 Professional	99,00 €	66	8,4
Adobe	Acrobat 9 Pro Extended	1.102 €	69	8,0
Adobe	Reader 8	Gratuito	50	7,9
Avanquest	eXPert PDF 4 Pro	49,95 €	53	7,5
Data Becker	PDF Professional 3.0	49,99 €	55	7,4
Finson	PDF Creator 1.0.0 B	39,99 €	53	5,8
Foxit	Foxit Reader Pro 2.0	28,75 €	53	5,0
PDP Creator	PDF Creator 0.9.3	Gratuito	53	4,3
	Dietario digital			
Mendisoft	ElDietario 2007	24,95 €	49	6,7
	Editor de blogs			
Microsoft	Windows Live Writer	Gratuito	60	7,6
	Gestión de documentos			
Alanit	Azeta	20,00 €	44	6,6
	Gestión de empresas			
AIG S.L.	ClassicGes 5.0	79,90 €	52	8,8
Sage SP	SP ServiPlus	114,84 €	46	8,1
Egese	Empresas Premium Plus	563,76 €	39	7,8
Data Becker	Mail to date	149,99 €	48	7,6
Ars Software	Gescowin v.7.4 basic	29,00 €	41	7,1
BlueOlive Software	SoftAula Lite 2005	Gratuito	30	7,0
Finson	Solución empresa	29,95 €	40	6,7
Eprom	Edas Facturas 1.3	200,00 €	28	6,6
Zprog	Zmatt gestión médica	240,00 €	39	6,5
	Herramientas de ofimática online			
Google	Spreadsheets	Gratuito	43	6,9
Google	Presentations	Gratuito	58	6,9
	Programas de traducción			
Avanquest	promt 8 Professional 8.0 Multilingüe	199,00 €	66	6,9
Lodisoft	Reverso Translator 10 Pack Europa	179,00 €	66	6,8
Avanquest	Power Translator 11 World	399,95 €	66	6,4
Systran	Office Translator 6 European Pack	149,00 €	66	5,7
Avanquest	Power Translation 11 Language Suite	199,95 €	54	8,3
Avanquest	Promt Personal Multilingüe 8.0	49,95 €	64	7,9
Babylon	Babylon 7	79,00 €	60	7,3
	Otros			
Microsoft	Visio 2007 Professional	701,00 €	59	8,0
Microsoft	Project Manager 2007 Professional	675,00 €	58	8,0
Adobe	Framemaker 8	1.158,84 €	58	7,8
Avanquest	NetOp School	525,00 €	51	7,1
Finson	Next Plantillas para PowerPoint	9,99 €	32	7,0

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Data Becker	Project Manager	69,99 €	58	6,9
Avanquest	MindGenius Business 2005	249,95 €	39	6,7
	OCR			
Avanquest	FineReader 9,0 Professional	169,00 €	64	8,4
Nuance	OmniPage 16 Professional	462,84 €	61	8,3
IrisLink	Readiris pro 11	129,00 €	43	7,7
	Reconocimiento de voz			
Nuance	Dragon Naturally Speaking 9 Prefearred	199,00 €	47	8,7
	Suites de ofimática			
Avanquest	StarOffice 8	79,95 €	38	8,1
Corel	WordPerfect Office X3	370,00 €	48	7,8
	Tarjetas de visita			
Apli	Kit de tarjetas de visita	13 € aprox.	44	6,5
Iris	Cardiris 3.5	149,00 €	39	6,3
	Otros			
	Programas de ocio			
Micronet	Fritz 11	29,95 €	66	8,8
Avanquest	Punto de Cruz	14,95 €	70	7,8
Focus	Virtual Skipper 5	29,95 €	54	7,7
Avanquest	Movil Multimedia 2	19,95 €	47	7,6
Lodisoft	TuEntrenadorPersonal	29,95 €	53	6,9
Wings	Organiza tu boda	19,90 €	34	6,8
Wings	Sudoku manía	14,90 €	38	6,6
Wings Electronic	Crea tu peinado ideal	12,00 €	35	6,6
Wings	Punto de Cruz Studio	29,90 €	46	6,6
GreenStreet Software	Calendarios National Geographic	14,95 €	49	6,5
Data Becker	Kakuro	5,95 €	46	6,4
Micronet	turboBRAIN	29,95 €	60	6,2
Wings	Zodiaco, el horóscopo interactivo	9,95 €	42	5,8
	Tarjetas de felicitación			
Apli	Tarjetas de felicitación	13,50 €	46	6,6
Greenstreet Software	Tarjetas de felicitación	9,95 €	42	6,1
	Protección/Seguridad			
	Antispyware			
Avanquest	SpyCatcher	19,95 €	32	7,8
Finson	Spy Stop	9,99 €	32	6,9
Webroot	Spy Sweeper	29,95 €	46	6,7
Finson	PC Cleaner	9,99 €	32	5,8
	Antivirus			
Softwin	BitDefender Antivirus Plus v.10	40,01 €	48	8,5
Kaspersky	Kaspersky Anti-Virus 6.0	39,95 €	48	8,2
Panda Software	Antivirus + Firewall	49,95 €	48	7,8
F-Secure	Anti-Virus 2007	52,20 €	48	7,8
Carpo	G Data AntiViruskit 2007	39,95 €	51	7,8
McAfee	Virus Scan Plus	74,95 €	48	7,4
Symantec	Norton Antivirus 2007	44,99 €	48	7,2
AVG	Anti-Malware 7,5	35,84 €	48	6,9
Nod32	Nod32 v.2.5	29,95 €	48	6,8
Avira	Antivir Profesional	49,00 €	48	6,5
Norman	Virus Control Plus	59,00 €	48	6,4
Trend Micro	Trend Micro AntiVirus 2008	29,95 €	62	6,2
	Copias parental			
Lodisoft	Control Paterno Kanguro	29,95 €	54	6,2
	Copias de seguridad			
Symantec	Norton Ghost 14	69,99 €	67	7,9
Acronis	True Image Image 11 Home	49,95 €	67	7,8
Avanquest	Perfect Image 11	39,95 €	67	7,7
Symantec	Norton Save & Restore 2.0	49,99 €	67	7,6
Cobian	Cobian Backup 9	Gratuito	67	7,3
Soluciones Inteligentes de Backup	Copy365 v.4	77,50 €	67	7,0
Backup4all	Backup4all Professional 3	44,95 €	67	6,7
Uvesoft	Copia Plus 1.1	29,00 €	67	6,6
Microsoft	Copia de seguridad Vista	Forma parte del sistema	67	5,7
	Firewall			
Agnitum	Outpost Firewall Pro 2.6	46,34 €	57	8,9
Zone Labs	ZoneAlarm Pro 7.0	57,94 €	57	8,8
Comodo Group	Comodo Firewall Pro	22,60 €	57	7,8
PC Tools	PC Tools firewall Plus 2.0	Gratuito	57	7,7
Icode&Ideas	Prisma Firewall 1.5.3	Gratuito	57	7,6
Microsoft	Firewall Windows Vista	Forma parte del sistema	57	7,5
Sunbelt Software	Sunbelt Personal Firewall	19,95 €	57	7,5
Microsoft	Firewall Windows Vista	Forma parte del sistema	57	6,7
RegSoft	LooknStop Personal Firewall 2.06	23,00 €	57	5,3
	Imagen de disco			
O&O software	DiskImage Professional Edition	49,9 €	57	7,7
	Programas de seguridad			
Blue Coat Systems	K9 Web Protection	Gratuito	61	7,7
Symantec	Norton 360	89,99 €	52	7,2
Symantec	Norton Confidential	44,99 €	50	7,1
Microsoft	Windows Live OneCare	49,95 €	52	7,1
I-card Software	i-Card Family 4.0	29,95 €	62	6,8
Symantec	Norton SystemWorks Premier Edition	89,99 €	62	6,6

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
	Recuperación de archivos			
bhv	Recover My Files	69,94 €	63	7,8
O&O Software	O&O DiskRecovery 4.0	92,68 €	40	6,8
O&O Software	RescueBox v.4.0	99,90 €	45	6,7
Diskeeper Corporation	Undelete 5 Professional Edition	49,95 €	58	6,2
	Redes			
UveSoft	NetSupervisor	116,00 €	41	7,7
	Suite de seguridad			
Panda	Internet Security 2008	79,95 €	65	8,1
BitDefender	Internet Security 2008	74,99 €	65	8,0
McAfee	Internet Security Suite	69,95 €	62	7,8
Avanquest	ZoneAlarm Internet Security Suite 2007	49,95 €	53	7,7
Data Becker	Eset Smart Security	69,99 €	67	7,7
F-Secure	Internet Security 2008	59,95 €	64	7,5
G DATA	Internet Security Total Care	69,95 €	67	7,5
AVG España	Internet Security 8.0	44,99 €	64	7,4
Norman	Security Suite	49,95 €	66	7,4
	Software educativo			
	Cursos de idiomas			
Lodisoft	Tell me More Performance	a partir de 64,95 €	57	8,7
Lodisoft	Tell me More Premier	119,95 €	46	8,5
Lodisoft	Talk to Me	45,00 €	46	8,0
Micronet	RoboKids English	19,95 €	62	7,2
Avanquest	Before You Know It deluxe	39,95 €	41	7,7
Lodisoft	Tell me More Kids	36,00 €	45	6,8
Avanquest	Talk Now! Chino Mandarín	29,95 €	40	6,7
Avanquest	Aprende Gallego	29,95 €	54	6,7
Micronet	English + Premium	29,95 €	70	6,6
Finson	Francés básico	9,99 €	42	6,6
Lodisoft	Introducción al francés	14,95 €	44	6,8
Finson	Aprende facilmente inglés	19,95 €	46	5,4
	Diccionarios			
SPes editorial	El pequeño Larousse 2004	29,95 €	15	7,0
Vox	Diccionario de uso del español de América y España	29,95 €	16	7,0
Larousse	Larousse Diccionario Compact	24,00 €	19	6,5
	Enciclopedias multimedia			
Microsoft	Student con Encarta Premium 2007	99,90 €	45	7,7
Micronet	Enciclopedia Universal 2008	59,95 €	58	7,6
	Juegos infantiles			
CMY	Aprende con Abby matemáticas	19,95 €	48	7,8
CMY Multimedia	Olimpiadas del saber	18,00 €	68	7,3
Micronet	turboBrain Kids edition	29,95 €	68	7,1
CMY	Las aventuras de Don Quijote	24,95 €	35	6,8
CMY Multimedia	Aymun, aprendiz de pirata	19,95 €	39	6,8
CMY Multimedia	Aprende lengua con Abby	19,95 €	46	6,6
	Mecanografía			
Micronet	Mecanografía infantil	19,95 €	61	8,1
Micronet	Mecanografía PRO	19,95 €	62	7,8
Avanquest	Aprende a mecanografiar con Ten Thumbs	9,95 €	52	7,8
Lodisoft	Accu-Type LX	29,95 €	68	7,6
	Software de formación			
Data Becker	PcAutoEscuela 3.0	19,99 €	49	8,3
Náutica Fácil	Curso Patrón de yate	165,00 €	26	8,2
Micronet	Autoescuela multimedia	19,95 €	53	7,7
Lodisoft	Curso Práctico Multimedia Adobe Acrobat	19,95 €	38	7,5
Avanquest	Talk the Talk francés	29,95 €	65	6,4
Micronet	Curso práctico de ortografía	19,95 €	42	6,1
CMY Multimedia	Lectura Veloz	14,95 €	67	5,5
	Vídeo			
	Álbumes de vídeo			
Magix	Films en CD & DVD	45,98 €	45	7,3
	Creación y gestión de Blu-ray y HD DVD			
Avanquest	TotalMedia Extreme	69,95 €	68	7,2
	Edición de vídeo			
Apple	Final Cut Express 4	199,00 €	62	8,5
Corel	VideoStudio Pro X2 Ultimate	129,00 €	70	8,4
Magix	Video deluxe 2008 Plus	99,99 €	65	8,4
Pinnacle Systems	Studio Ultimate 12	129,99 €	67	8,2
Cyberlink	PowerDirector 6	66,82 €	65	8,2
Magix	Films en DVD 7	39,99 €	68	7,1
Data Becker	Video to date	179,99 €	69	7,0
Sony	Movie Studio Platinum 8.0	89,99 €	65	7,0
Adobe	Premiere Elements 4.0	96,28 €	65	6,8
Microsoft	Movie Maker 5.1	Forma parte del sistema	65	5,9
	Utilidades			
Avanquest	Web Pod Studio	19,95 €	47	7,9
Magix	Vídeos para llevar	29,99 €	56	7,3
Avanquest	DVD2Pod	19,95 €	44	6,9
Pinnacle	Mobile Media Converter	29,99 €	43	6,8
Micronet	World TV Radio & Player	19,95 €	53	6,5
Avanquest	PodMediaCreator	19,95 €	46	6,6

6 Webs de programación televisiva

¿Qué echan hoy en la tele?

Con el estreno de la Televisión Digital Terrestre (TDT), y el aumento de los canales de pago, cada vez hay más cosas que ver en la televisión. Hay mucho donde elegir, por eso es importante encontrar un buen servicio que ofrezca toda la programación televisiva.

Lejos quedan ya los tiempos en donde sólo existían los dos canales de la televisión estatal. Si no te gustaba el "Un Dos Tres" o la película del UHF, no te quedaba más remedio que buscar otra forma de entretenimiento... Ahora están las televisiones privadas, las autonómicas, los nuevos canales de la TDT, los de pago, y una gran cantidad de canales locales. La oferta es más amplia que nunca, por eso resulta cada vez más complicado decidir lo que quieres ver. Recurrir a las revistas o el periódico no sirve, porque con los continuos bailes de horarios y la contraprogramación, es casi imposible saber lo que emitirán dentro de unas horas. Siempre puedes acudir a la web oficial de tu cadena favorita, pero ahí sólo encontrarás información de un canal, y visitar uno a uno todos los canales para ver lo que echan a una determinada hora, puede ser una operación engorrosa. Además, no puedes comparar entre ellas. Aquí es donde entran en juego las webs dedicadas a la programación televisiva. En estas páginas se recopila la parrilla televisiva de los canales más importantes. Son muy útiles porque te permiten consultar toda la programación desde un mismo sitio. Así puedes ver todo lo que emiten a una determinada hora, y elegir lo que más te apetezca. Además se actualizan al instante, incluso varias veces al día, cuando se produce un cambio en la programación. De esta manera te evitas desagradables sorpresas cuando vas a ver un capítulo de tu serie favorita, y te encuentras con un concurso de baile.

Punto de actualidad

Junto a información de la programación del día, este tipo de webs también disponen de numerosas secciones de actualidad. Son interesantes porque comentan las novedades de los programas y series, entrevistan a los protagonistas, y debaten los capítulos y las polémicas. Algunas páginas también recopilan resúmenes de las series y listas de episodios. Así puedes descubrir programas que no conocías, o realizar un seguimiento de los capítulos que aún no has visto. Y si te gusta cierto presentador de concurso o cierta actriz de teleserie, en su ficha puedes leer su biografía, y conocer otros proyectos en los que ha participado.

Entramado social

Poco a poco, las webs televisivas están añadiendo funciones para que sus usuarios puedan participar. La mayoría incluyen una opción de comentarios para debatir las noticias de actualidad, y opinar sobre la calidad de las distintas propuestas de los canales. Incluso es posible enviar tus propios artículos y reportajes para, previa selección,

Lo mejor y lo peor de las webs analizadas

La Guía TV
www.laguiatv.com



- ⬆ Programación personalizada
- ⬆ Abundantes secciones y servicios
- ⬆ Alertas por email
- ⬇ Publicidad excesiva y molesta

Fórmula TV
www.formulatv.com



- ⬆ Contenido global
- ⬆ Guías de episodios
- ⬆ Noticias y entrevistas
- ⬇ Parrilla limitada y sin cadenas locales

Mira la Tele
www.miralatele.com



- ⬆ Descripciones insertadas en la programación
- ⬆ Secciones de series y programas
- ⬇ Faltan canales en la parrilla televisiva
- ⬇ Lagunas en secciones

Ver Tele
www.vertele.com



- ⬆ Sección de documentación
- ⬆ Seguimiento de audiencias
- ⬇ Incómodos filtros
- ⬇ Centrada en el cotilleo y los "realities"

TV Guía
www.tvguia.es

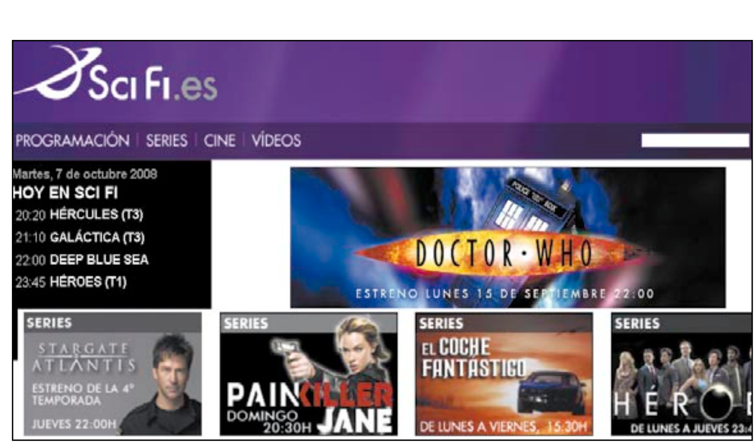


- ⬆ Todos los canales
- ⬆ Actualización en tiempo real
- ⬇ No puedes comparar canales
- ⬇ Manejo incómodo

La Programación TV
www.laprogramacion.tv



- ⬆ Claro acceso a los canales
- ⬆ Visionado directo de canales por Internet
- ⬇ No puedes comparar programaciones
- ⬇ Sin soporte TDT



Con todo tipo de canales temáticos y docenas de opciones donde elegir es necesario encontrar un servicio que recopile toda la programación televisiva.

ser publicados. Tímidamente, también han comenzado a incluir foros temáticos dedicados a las series y "realities" más populares. Son el mejor lugar para contactar con otros fans de tus programas favoritos, y debatir sobre ellos.

La parrilla de ofertas

Para realizar esta comparativa, hemos elegido los seis servicios de programación televisiva más populares, divididos en dos grandes grupos. Por un lado, existe una colección de webs centradas en la parrilla televisiva, como La Programación TV, o Guía TV, en donde mostrar lo que se emite es su principal función. Tienen servicios añadidos, pero son secundarios o anecdóticos. También están las páginas que incluyen las tablas con la programación diaria, pero se organizan en forma de webs de actualidad en donde puedes consultar los estrenos de las diferentes cadenas, leer avances de las nuevas series, o conocer a tus actores televisivos favoritos, por medio de las entrevistas. Todas ellas tienen algo que ofrecer y, aún más interesante, lo hacen de forma completamente diferente. Echa un vistazo a sus virtudes, y elige la que más se ajuste a tus gustos.



Siempre puedes recurrir a las webs oficiales de las cadenas, pero tendrás que visitar docenas de ellas para saberlo todo.

La televisión en Internet

Con los servicios comentados en la comparativa puedes consultar lo que echan en la tele, a cualquier hora. Pero no hace falta abandonar el ordenador para disfrutar de esos programas. Internet ya es capaz de sustituir a la antena de televisión, y te ofrece casi cualquier canal televisivo, incluidos muchos extranjeros, en la pantalla de tu ordenador. Echa un vistazo a estas propuestas.



- **Webs oficiales de los canales**: en casi todas las páginas de los canales televisivos generalistas –RTVE, Antena 3, Tele 5, Cuatro, La Sexta, etc.–, puedes ver la emisión de dicho canal. En algunos casos, en riguroso directo. En otros, programas seleccionados. Aquí encontrarás los capítulos archivados de tus series favoritas, que puedes visionarlos a tu aire, para no perderte ninguno. Encontrarás las direcciones en las propias páginas web de la comparativa.
- **Webs especializadas:** hay algunas páginas que recopilan direcciones de televisiones en línea de todo el mundo, u ofrecen programas para visionarlos cómodamente. A veces tienen demasiada publicidad o tardan en sintonizar los canales, pero pueden llegar a ser realmente útiles para ver espectáculos deportivos o contenido que no se emite en España.
  www.quiero.tv
  www.tvsoft.tv
  www.tvgratis.tv
  es.wwitv.com
- **Zattoo:** es el mejor sistema para ver las principales cadenas españolas en Internet. Dispone de 28 canales incluyendo todos los nacionales gratuitos, y algunos de la TDT, así como televisiones autonómicas, y alguna extranjera. Su nueva versión HIQ ofrece la misma resolución que la televisión vía antena. Su principal handicap es que tiene que pagar los derechos a las televisiones y, de momento, exige el pago de unos 2 € al mes vía SMS o PayPal, hasta que pueda financiarse sólo con la publicidad, como ya ocurre en otros países.
  www.zattoo.es



La Guía tv

www.laguiatv.com



Ficha Técnica

Canales: nacionales, autonómicos, locales, TDT, televisión de pago

Acceso a la programación: parrilla comparativa, personalizada, por email, alertas

Valoración 7,2

Programación personalizada y buenos servicios adicionales

Diseñar una web dedicada a la programación televisiva, teóricamente, es sencillo: sólo tienes que recopilar la parrilla diaria que ofrecen cada una de las cadenas. Pero diseñar una web dedicada a la televisión, es otra cosa muy distinta. Exige experiencia, dedicación y equilibrio. Y eso es precisamente lo que ofrece La Guía TV. La programación televisiva es sólo una primera capa de un servicio que incluye noticias, reportajes, medición de audiencias, blogs, fichas de series, y otro contenido de interés para los amantes del deporte del "sillón-ball".

Una programación completa

La programación interactiva de La Guía TV es muy completa. Ofrece cobertura de todos los canales, incluyendo los autonómicos, TDT, y los canales locales más importantes. Se muestra la programación de la hora actual con forma de barras que marcan la duración, y permiten comprobar cómo se solapan los programas de las diferentes cadenas. Puedes personalizar la parrilla, eligiendo los canales que quieres ver. Hay divisiones cada media hora, y por días de la semana. Es un sistema muy completo y visual, pero sólo muestra una franja de hora y media, y al cambiar de franja te asalta la publicidad emergente. Junto a la programación en sí, La Guía TV dispone de secciones muy interesantes, aunque excesivamente enfocadas hacia los programas de peor calidad que, lamentablemente, también son los más populares.

En la sección de actualidad puedes leer noticias sobre avances o estrenos, los actores, o los cambios en las series. Hay secciones diferenciadas para las series, películas, deportes y programas, con fichas de datos, enlaces y vídeos. Puedes consultar



Puedes personalizar la parrilla a tu gusto, eligiendo los canales que quieres comparar.

la medición de audiencias, usar un buscador de películas, o participar en los blogs temáticos creados por los redactores de la web. Si te registras, tienes la opción de recibir la programación por email, y alertas de tus programas favoritos. También puedes votar, opinar, y escribir críticas.

La Guía TV ofrece un despliegue televisivo muy meritorio, tan sólo ensombrecido por la molesta ubicación de la publicidad, y su uso algo excesivo.

Fórmula TV

www.formulatv.com



Ficha Técnica

Canales: nacionales, autonómicos, TDT, televisión de pago

Acceso a la programación: parrilla comparativa

Valoración 6,6

Buen contenido global, con un diseño de parrilla poco eficiente

Fórmula TV le gustan las estadísticas, las cifras y los datos ordenados en listas. Le encantan. Los encontrarás a cada vuelta de página, lo cual está muy bien, porque usando listas y estadísticas consiguen organizar una información tan heterogénea como es la programación televisiva. Así, podrás consultar secciones dedicadas, en exclusiva, a las audiencias y a los rankings, con los actores más valorados, las series más populares, guías de capítulos, con su correspondiente sinopsis, e incluso un listado de profesionales de la televisión, para que localices fácilmente noticias relacionadas con presentadores o comentaristas. Hasta las audiencias en Estados Unidos tienen su propio apartado, pues de ellas dependen que se cancelen series, incluso antes de llegar a Europa.

Noticias, entrevistas, avances...

Fórmula TV se presenta, en su portada, como una revista de actualidad televisiva, dando prioridad a las noticias, las entrevistas exclusivas, los avances de nuevos programas, y las audiencias. La programación ocupa una posición secundaria, y se accede a través del menú. La parrilla cubre las cadenas nacionales, autonómicas, TDT, y televisión de pago, pero no hay cadenas locales. Muestra todas a la vez, así que puedes comparar la programación, aunque de forma muy limitada, pues sólo aparece lo que se está emitiendo en este momento, y el siguiente programa. Si quieres ir más allá, tienes que abrir una nueva página con la programación del día de un canal, así que no puedes compararlo con otro, salvo que abras uno a uno los canales por tu cuenta.

Como complemento a todos estos servicios comentados, Fórmula TV dispone de unas cuantas secciones interesantes, como los foros dedicados a series y programas, o los vídeos con avances. Si te registras, puedes votar, opinar sobre las noticias y programas,



Es posible comparar la programación de todos los canales, pero sólo durante las próximas dos horas.

e incluso enviar tus propios artículos y reportajes. También puedes compartir diferentes secciones por medio de Facebook, Digg y similares, y recibir alertas por RSS. Sorprende que, con un contenido tan variado y completo, no existan secciones dedicadas a los deportes o las películas.

Mira la Tele

www.miralatele.com



Ficha Técnica

Canales: nacionales, autonómicos, locales (parcial)

Acceso a la programación: parrilla comparativa

Valoración 5,4

Tiene un poco de todo, sin destacar en ningún apartado en concreto

Mira la Tele es un servicio de Ya.com, dentro de su Red de contenidos sociales. Se trata de una página dedicada a la actualidad televisiva, que intenta equilibrar las secciones de noticias con la parrilla televisiva, y lo consigue, aunque no destaca en ninguno de sus apartados, pues su contenido es funcional y variado, pero se queda en lo esencial.

Una parrilla algo desorganizada

Lomo es habitual en este tipo de páginas, la portada está ocupada por las noticias de actualidad televisiva, así como entrevistas, y mediciones de audiencias. También hay un apartado dedicado a Lo Mejor del Día.

La navegación por la web se lleva a cabo desde un menú situado en la zona superior. La sección Programación da acceso a la parrilla. Muestra la emisión del día de La 1, La 2 y Antena 3. Pulsando en Más Canales, accedes a la de Cuatro, Tele 5 y La Sexta. También puedes revisar los canales autonómicos, y algunos locales, pero de uno en uno y en páginas separadas. Es una organización deficiente, porque sólo puedes comparar la programación de tres en tres cadenas, y sólo con las seis generalistas. No hay soporte para los canales de la TDT, ni la televisión de pago.

Otras secciones complementan la parrilla. Las más destacadas son las dedicadas a las series de televisión, programas, y personajes, con fichas, descripciones, y alguna guía de capítulos. Intentan cubrir todas las áreas, pero se quedan en los elementos más populares y conocidos, dejando de lado series o programas con menos audiencia. También se echan de menos opciones para compartir noticias y recibir alertas, pues no hay soporte RSS ni envío por e-mail, ni enlaces a servicios como Facebook o Digg, tan populares en la actualidad. Al menos existen los foros temáticos dedicados a cada serie o programa, que son un buen lugar de reunión de los fans. Lo único que hay que tener en cuenta es que son foros externos pertenecientes a Ya.com, lo que exige un registro adicional.



Desde el menú de selección accedes a las parrillas de forma independiente.

Mira la Tele cumple su función de echar un vistazo general al panorama televisivo de la semana, aunque se echa de manos una mayor elaboración y contenido en cada sección.

Ver Tele

www.vertele.com



Ficha Técnica

Canales: nacionales, autonómicos, televisión de pago (parcial)

Acceso a la programación: filtros por canales y horas

Valoración 4,9

Incómodo acceso a la programación, se centra en la actualidad televisiva

Lo sabemos todo antes", es el eslogan de Ver Tele. Con él deja claro su propósito de centrar su contenido en la actualidad televisiva, a costa de sacrificar otros aspectos como el diseño de la parrilla de programación. Lo cierto es que, gracias a las actualizaciones de noticias propias, y a la inclusión de contenido externo, consigue ese objetivo, aunque sólo en secciones muy específicas.

Actualidad televisiva

La totalidad de la portada de Ver Tele la centran las noticias y las audiencias, que incluyen los programas más vistos, el ratio de pantalla, e incluso audiencias parciales de las cadenas autonómicas. El contenido se complementa con entrevistas y vídeos alusivos. También hay críticas de series y programas, pero provienen de enlaces externos a otras webs televisivas o revistas.

Es una lástima que casi todo el contenido de Ver Tele se centre en los "realities shows", los programas de cotilleo, y la telebasura. Si no te interesa ese tipo de información y buscas actualidad de series extranjeras, deportes, o documentales, Ver Tele te resultará de escasa utilidad. Lo mismo ocurre si deseas consultar la programación. Utiliza un sistema de filtros muy incómodo de usar. No puedes ver la parrilla directamente, salvo lo que se está emitiendo en el momento actual, y sólo en cinco o seis canales nacionales. Si quieres ver la programación, primero tienes que elegir el canal, y luego la fecha y la hora. Este sistema obliga a hacer demasiadas elecciones para algo que debería mostrarse por defecto –la programación del día-, y no permite comparar canales. Además, no incluye las cadenas TDT, las locales, ni la mayoría de las de pago, salvo Canal +.

Pese a estas deficiencias, Ver Tele tiene algunas secciones interesantes, como es el apartado de Documentación. Aquí encontrarás información poco habitual: una descripción de los canales televisivos, con fichas técnicas, o una lista de productoras y asociaciones televisivas. También hay una guía de programas y de rostros de la televisión, pero se echa de menos una guía de series.



Los filtros por canal te impiden comparar cadenas, y obligan a hacer demasiadas elecciones.



TV Guía

www.tvguia.es



Ficha Técnica

Canales: nacionales, autonómicos, locales, TDT, televisión de pago

Acceso a la programación: enlaces a las webs de las televisiones

Valoración 3,1

Enlaza directamente a las páginas de cada cadena, así que no puedes comparar

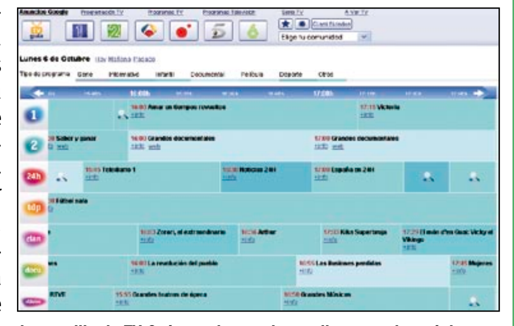
La mayoría de las webs de programación televisiva recompilan la información ofrecida por las diferentes cadenas, y la organizan en forma de tablas y parrillas interactivas, para que el espectador tenga una visión panorámica de todo lo que se está emitiendo, o se va a emitir a una determinada hora, y pueda elegir lo que más le convenza. TV Guía utiliza una aproximación diferente, que tiene algunas ventajas y, por desgracia, unos cuantos inconvenientes.

Engloba todas las televisiones

TV Guía es una web centrada en la programación televisiva. Apenas dispone de secciones adicionales, fuera de la parrilla de los diferentes canales. Su principal virtud es que engloba todas las televisiones: nacionales, autonómicas, locales, TDT y televisión de pago. Accedes a ellas directamente desde la portada principal. Los canales se agrupan según el método de sintonización. Una barra de canales te permite elegir la programación de la cadena que quieres consultar, pero está organizada por grupos: si estás dentro de los canales de la TDT, no podrás consultar los canales de pago hasta que vuelvas a la portada y entres en la sección correspondiente.

La principal peculiaridad de TV Guía es que no muestra la programación, sino los enlaces que llevan a la parrilla de la web del canal. La ventaja de esto es que nunca vas a encontrar información anticuada o equivocada, ya que cualquier cambio en la programación siempre se muestra en la web oficial del canal, que es donde apunta TV Guía. Sin embargo, el gran fallo de este sistema es que no puedes ver, de un solo vistazo, lo que emiten en los diferentes canales a una hora, y no tendrás más remedio que visitar las webs de las distintas cadenas, una a una, para ver todos los programas.

TV Guía no dispone de servicios adicionales, salvo algunos de relleno, como el acceso directo a Google, o una sección dedicada al Tiempo, y a los horóscopos. Su principal virtud es que da acceso a la parrilla de todos los canales, pero el método de consulta es engorroso y no permite comparar programas.



La parrilla de TV Guía contiene enlaces directos a las páginas web de las cadenas.

La Programación TV

www.laprogramacion.tv



Ficha Técnica

Canales: nacionales, autonómicos, televisión de pago

Acceso a la programación: programación por canal

Valoración 2,1

Útil si sólo te interesa la programación de un determinado canal

Esta es otra página web dedicada, en exclusiva, a la parrilla televisiva. La Programación TV apuesta por el minimalismo y la claridad, a la hora de atraer visitas. Deja a un lado las presentaciones, los grandes logotipos o las fotos de un guapo famoso para servir de gancho. En su portada sólo encontrarás la lista de canales televisivos. Accedes al que te interesa, y listos.

Interfaz sencilla pero directa

La Programación TV es un poco incoherente con su propia filosofía. Es una web que apuesta por centrarse, exclusivamente, en la parrilla televisiva. Entonces, ¿por qué no incluye los canales de la TDT, o los locales? Cada vez más gente ve la tele a través de TDT, y una web sin soporte para sus múltiples canales, es una web incompleta. Especialmente, si casi no tiene más contenido.

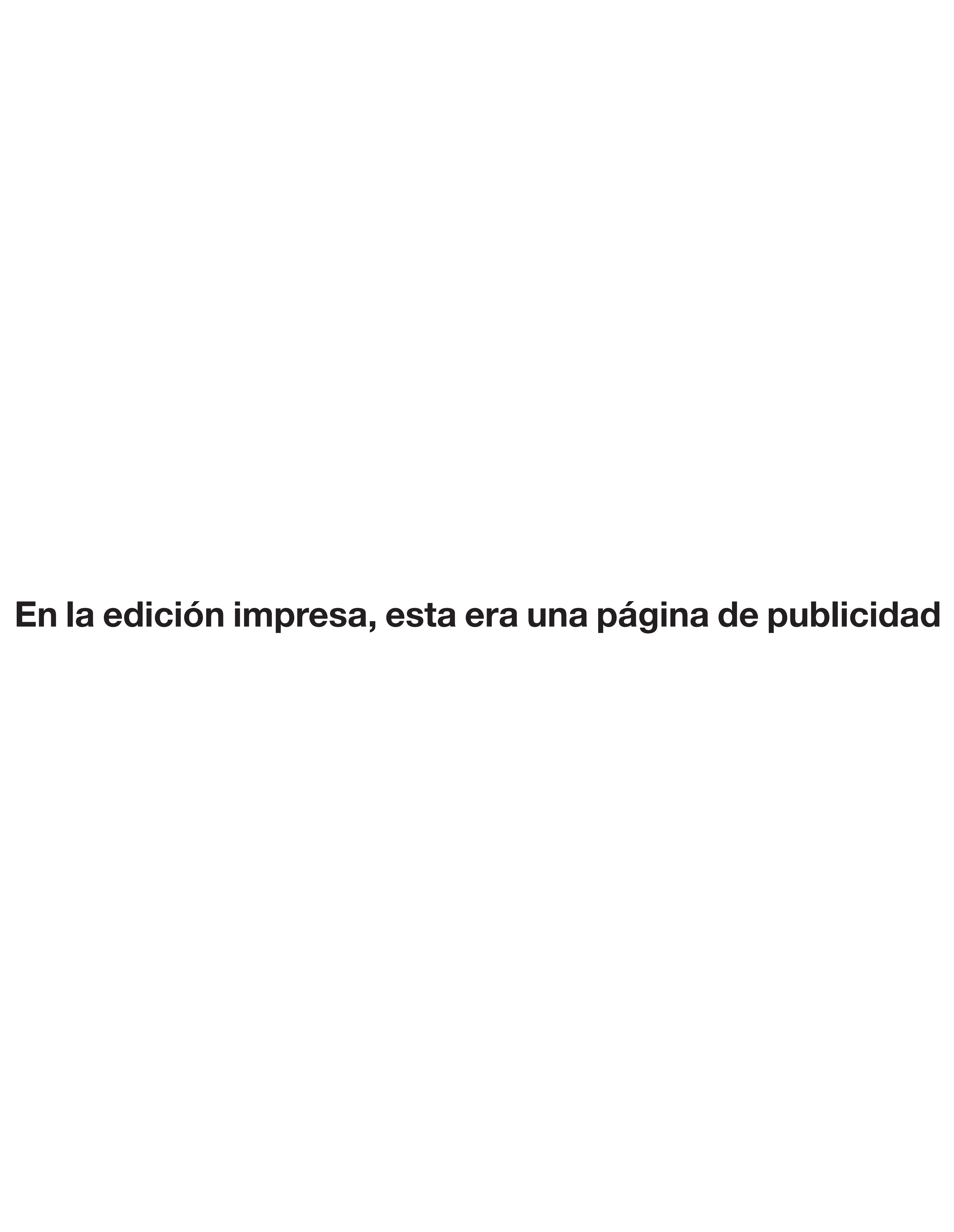
En la portada de La Programación TV encontrarás el listado de todos los canales, en tres categorías: nacionales, autonómicos, y de pago. Por tanto, resulta muy sencillo e inmediato acceder a la programación de la televisión que te interese. Al pinchar en él, se abre otra página independiente con la programación de dicho canal, para todo el día, y los dos siguientes. Es un sistema válido para confirmar horarios, o si sólo te interesa lo que emiten en una determinada cadena, pero muy frustrante si quieres ver lo que echan en todos los canales a una determinada hora, pues no existe posibilidad de comparar, ni de ver la parrilla completa.

El único servicio añadido de La Programación TV es, por otra parte, bastante interesante: puedes ver, directamente en la página web las televisiones que emiten por Internet: CNN +, Televisión Española, Antena 3 y otras, junto a algunas teles locales.



El diseño de la web es bastante anticuado, con simples listas de emisión.

La Programación TV es una página con muchas limitaciones, ampliamente superada por otros servicios de la comparativa. Su único interés radica en el fácil y rápido acceso a la programación completa de todo el día, de un único canal.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Webs de programación	La Guía TV	Fórmula TV
Página web	www.laguiatv.com	www.formulatv.com
Email de contacto	usuarios@laguiatv.com	No



Especificaciones técnicas

Modelo	La Guía TV	Fórmula TV
Resolución óptima	1.024 x 768	1.024 x 768
Pop Ups (Ventanas emergentes)	Sí	No

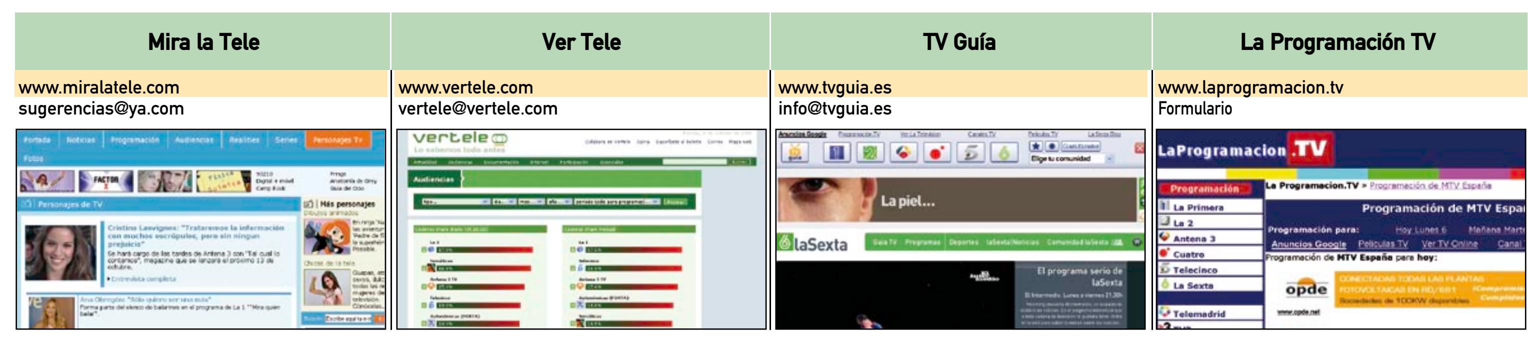
Mediciones y comprobaciones realizadas

		La Guía TV	Nota	Fórmula TV	Nota
Funcionalidades web	**8%**		**4,4**		**7,5**
Idiomas de la web	1%	Castellano	8,0	Castellano	8,0
Calidad del diseño de la web	1%	Buena	8,0	Buena	8,0
Facilidad de navegación	1%	Muy buena	9,0	Muy buena	9,0
Publicidad	5%	Muy abundante	2,0	Normal	7,0
Registro	**6%**		**9,0**		**7,3**
Datos de registro	1%	Email. Otros opcionales	9,0	Email	9,0
Funciones del registro	5%	Votar, opinar, recibir programación en email, alertas de series, encuestas, concursos.	9,0	Votar, opinar, encuestas, escribir artículos	7,0
Programación televisiva	**37%**		**8,5**		**7,1**
Cobertura	3%	Semanal	9,0	Semanal	9,0
Cadenas nacionales	3%	Sí	10,0	Sí	10,0
Cadenas autonómicas	2%	Sí	10,0	Sí	10,0
Cadenas locales	2%	Sí	10,0	No	0,0
TDT	5%	Sí	10,0	Sí	10,0
Cadenas de pago	2%	Sí	10,0	Sí	10,0
Cadenas internacionales (satélite)	1%	No	0,0	No	0,0
Programación personalizada	2%	Sí	10,0	No	0,0
Comparación de canales	10%	Sí	10,0	Sí	10,0
Filtros	2%	Cadenas, días, medias horas.	7,0	No	0,0
Rango de la parrilla	5%	Hora y media	3,0	Hora y media	3,0
Servicios principales	**20%**		**8,4**		**7,7**
Actualidad	2%	Sí	10,0	Sí	10,0
Reportajes	2%	Sí	10,0	Sí	10,0
Entrevistas	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Críticas	3%	Sí	10,0	No	0,0
Fichas de programas	5%	Sí	10,0	Sí	10,0
Guías de episodios	2%	No	0,0	Sí	10,0
Secciones temáticas	4%	Series TV, Programas, Películas, Deportes	8,0	Series, Programas, Profesionales, Audiencias, Rankings	7,0
Contenido multimedia	1%	Vídeos	6,0	Vídeos	6,0
Participación de los usuarios	**16%**		**6,0**		**7,1**
Personalización de la web	1%	No	0,0	No	0,0
Programación en email	1%	Sí	10,0	No	0,0
Alertas por email	1%	Sí	10,0	No	0,0
Votaciones	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Comentarios	2%	Sí	10,0	Sí	10,0
Críticas de usuarios	2%	Sí	10,0	Sí	10,0
Avisos RSS	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Compartir	1%	Diggs, Facebook, MySpace, Google, Del.icio.us, etc	9,0	Diggs, Facebook, Google, Del.icio.us, Menéame, Wikio etc	9,0
Blogs	1%	Sí	7,0	No	0,0
Foro	5%	No	0,0	Sí	9,0
Otros servicios	**5%**		**8,0**		**4,8**
Medición de audiencias	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Buscador de películas	1%	Si	8,0	Sí. También series y profesionales	9,0
Consultorio	1%	Sí. Cine y televisión	9,0	No	0,0
Boletín de novedades	1%	Sí	10,0	No	0,0
Extras	1%	Concursos, juegos	3,0	Videoavances, fotos, rankings	5,0
Servicio técnico	**3%**		**3,3**		**0,0**
Ayuda online	1%	No	0,0	No	0,0
Email	1%	usuarios@laguiatv.com	10,0	No	0,0
Teléfono	1%	No	0,0	No	0,0
Nota parcial	**100%**		**7,2**		**6,6**
Correcciones en la nota					

Puntuaciones

	La Guía TV	Fórmula TV
Prestaciones	**7,2**	**6,6**

Mira la Tele	Ver Tele	TV Guía	La Programación TV
www.miralatele.com sugerencias@ya.com	www.vertele.com vertele@vertele.com	www.tvguia.es info@tvguia.es	www.laprogramacion.tv Formulario



Especificaciones técnicas

Mira la Tele	Ver Tele	TV Guía	La Programación TV
1.024 x 768	1.024 x 768	1.024 x 768	1.024 x 768
No	No	No	No

Mediciones y comprobaciones realizadas

PCI LAB

Mira la Tele	Nota	Ver Tele	Nota	TV Guía	Nota	La Programación TV	Nota
	7,5		7,5		7,1		7,0
Castellano	8,0	Castellano	8,0	Castellano	8,0	Castellano	8,0
Buena	8,0	Buena	8,0	Normal	6,0	Baja	4,0
Muy buena	9,0	Muy buena	9,0	Buena	8,0	Muy buena	9,0
Normal	7,0	Normal	7,0	Normal	7,0	Normal	7,0
	5,7		7,3		1,7		1,7
Email	9,0	Email	9,0	No hay registro	10,0	No hay registro	10,0
Opinar	5,0	Opinar, encuestas, escribir artículos	7,0	No	0,0	No	0,0
	4,7		3,5		6,1		3,6
Semanal	9,0	5 días	7,0	Semanal	9,0	3 días	6,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Sí (parcial)	5,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0
No	0,0	No	0,0	Sí	10,0	No	0,0
No	0,0	Sí (parcial)	3,0	Sí	10,0	Sí	10,0
No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Sí (limitado a 3)	3,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Día, hora, comunidad, tipo de programa	6,0	Cadenas, tipo de programa, hora y día	8,0	Varía con cada canal	6,0	No	0,0
Todo el día	9,0	5 horas	7,0	Todo el día	9,0	Todo el día	9,0
	6,7		7,9		0,0		0,0
Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
No	0,0	Sí (externas)	8,0	No	0,0	No	0,0
Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
Sí (sólo algunas series)	3,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Audiencias, Realities, Series TV, Personajes	7,0	Rostors, Programas, Canales, Productoras, Asociaciones, Revistas TV	7,0	No	0,0	No	0,0
No	0,0	Vídeos	6,0	No	0,0	No	0,0
	5,6		3,8		0,0		0,0
No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
No	0,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Sí (externos Ya.com)	8,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
	7,2		4,6		0,8		1,4
Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
Sí	9,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
Descripción de programas en parrilla	7,0	Enlaces a webs de programas	3,0	Horóscopo, Clasificados, el Tiempo	4,0	Visionado directo de canales por Internet	7,0
	5,0		5,0		5,0		2,7
No	0,0	Básica	5,0	Básica	5,0	No	0,0
sugerencias@ya.com	7,0	soporte@vertele.com	10,0	info@tvguia.es	10,0	Formulario	8,0
902 902 902	8,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
	5,4		4,9		3,1		2,1

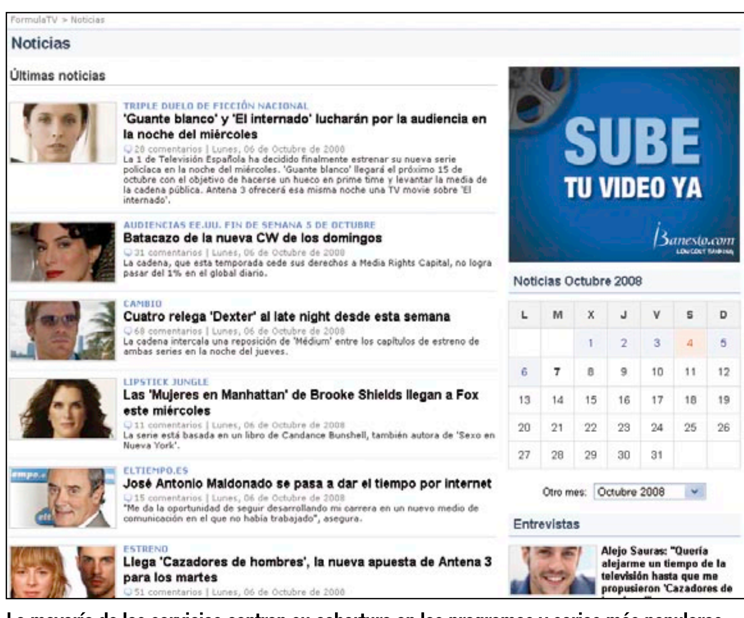
Puntuaciones

Mira la Tele	Ver Tele	TV Guía	La Programación TV
5,4	4,9	3,1	2,1

Conclusiones de la comparativa

Qué le pides a una web dedicada a la televisión? Apliquemos la lógica. Por un lado, te interesa saber lo que echan en la tele a una determinada hora. ¿Qué puedes ver después de comer? ¿Hay algo interesante a las once de la noche? En resumen, una parrilla con la programación comparada de los distintos canales, para que elijas lo que más te apetezca cuando te tumbas en el sillón. Por desgracia, sólo algunas webs, como La Guía TV o Fórmula TV, ofrecen esto, con limitaciones como una franja horaria de apenas un par de horas, lo que te obliga a cambiar de página para consultar otros horarios. Otras webs te muestran los canales de uno en uno, así que no puedes comparar, o no incluyen información tan básica y, hoy en día, tan importante, como la programación de la TDT.

Por otro lado, como complemento a lo que se puede ver, está lo que nos recomiendan ver. Hay tantos estrenos en cada uno de los canales, que es imposible conocer todos ellos. Por eso es importante obtener información sobre la actualidad de las televisiones: noticias, entrevistas, avances de estrenos, o sinopsis de series y programas. Páginas como las mencionadas, La Guía TV o Fórmula TV, y otras como Ver Tele o Mira la Tele, tienen secciones de actualidad de gran interés, pero te sales de los "realities", los programas de cotilleo, y las cinco o seis series más populares, y el vacío es enorme: hay series y programas televisivos que ni se mencionan, incluyendo acontecimientos tan importantes como los deportes o las películas de la semana.

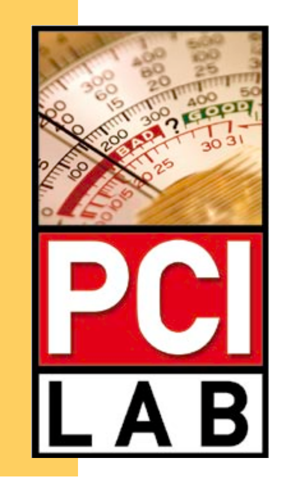


La mayoría de los servicios centran su cobertura en los programas y series más populares. Sólo algunos, como Fórmula TV, intentan mantener el equilibrio en su contenido de actualidad.

Componentes sociales

Menos mal que la mayoría de las webs te permiten escribir comentarios sobre las noticias y los programas, o compartir el contenido con tus amigos a través de e-mail, Digg, o Facebook. También está bien implementado el soporte RSS. Pero sólo un par de servicios disponen de foro.

Hay que reconocer que resulta complicado ofrecer noticias y fichas de todos los programas y series de todos los canales televisivos, pero cierta información básica nunca debería faltar. Encontrarás buenos servicios e información útil en las webs que han quedado en los primeros puestos de la comparativa, pero todas, sin excepción, tienen un amplio margen de mejora. La pregunta es: ¿tienen intención de mejorar?



Nuestra opinión

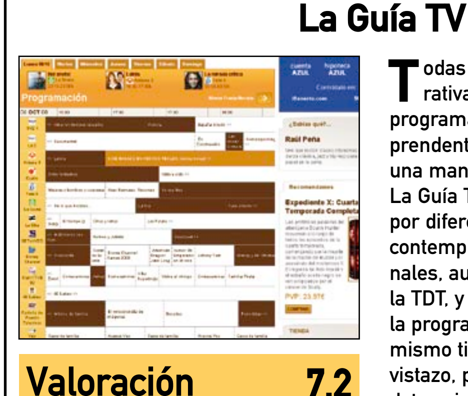
A todo el mundo, en mayor o menor medida, le gusta ver la televisión. Hay mucha gente a la que no le gustan los "realities", las series españolas o el fútbol. Quizá tu hermana sólo ve documentales de naturaleza, y tu tío sólo enciende la tele para echar un vistazo a las noticias. Cada persona es un mundo, por eso decepciona que las webs dedicadas a la televisión no arriesguen lo más mínimo, y todas se centren en los mismos programas y las mismas series, dejando de lado, literalmente, al resto de la programación. En un futuro cercano nos gustaría ver webs personalizables en donde puedas filtrar los programas que no te gustan, y obtener información sólo de lo que te interesa. De la misma forma, es necesario potenciar más la participación de los usuarios.

La Guía TV y Fórmula TV ya tienen diversas herramientas para que los usuarios opinen y escriban críticas, pero si utilizasen algunos principios de las redes sociales para conectar a los fans de cada serie o programa, sin duda ganarían en interés.

Lo más destacado

La mejor parrilla televisiva

La Guía TV



Valoración 7,2

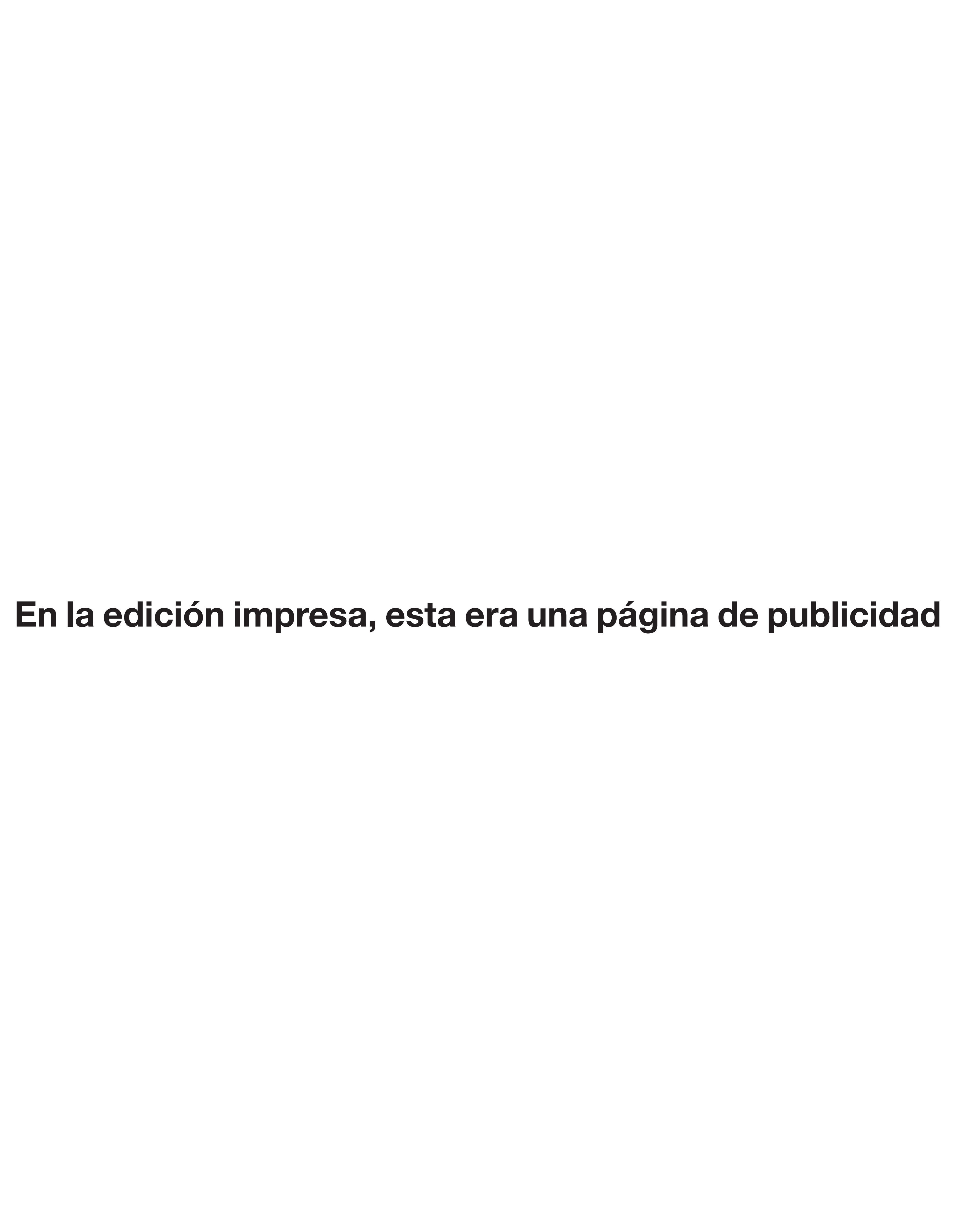
Todas las páginas de la comparativa ofrecen un servicio de programación televisiva aunque, sorprendentemente, cada una lo hace de una manera diferente. La parrilla de La Guía TV es la más práctica y útil, por diferentes razones. Por un lado, contempla todos los canales: nacionales, autonómicos, de pago, los de la TDT, y algunos locales. Compara la programación de todos ellos al mismo tiempo así que, de un simple vistazo, puedes ver lo que echan a un determinada hora.

La mejor comunidad

Fórmula TV

Valoración 6,6

La televisión es cada vez un medio más social, en todos los sentidos. Muchas personas no sólo ven determinados programas por el simple placer de disfrutarlos, sino para comentarlos con los amigos, u otros aficionados. Internet es la herramienta perfecta para este cometido, y Fórmula TV se ha dado cuenta de ello. Por eso permite opinar y escribir críticas de las noticias o la programación. Pero lo mejor de todo son los foros temáticos, dedicados a diferentes programas y series.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

¿Ya están aquí las redes de fibra óptica?

Internet a velocidades de vértigo

Las redes de nueva generación abren camino a un escenario tecnológico donde es posible navegar más rápido, pero también levantan suspicacias entre los operadores de telecomunicaciones.

Velocidades ultrarrápidas, esta es la clave que en los próximos meses y años marcará el ritmo de crecimiento y la evolución de la banda ancha. Parece que la tecnología ADSL2+, que prometía una velocidad teórica de bajada de 20 MB, ha quedado obsoleta en la oferta de los operadores de telecomunicaciones y quieren dar más. Los 100 MB se perfilan ahora como la cifra mágica y la fibra óptica como la infraestructura más adecuada para ofrecerlos.

En España, es la compañía Telefónica (**www.telefonica.es**) la que lleva la iniciativa con el anuncio en mayo del despliegue de su red de fibra y haciendo público en septiembre las características de su nueva oferta de acceso a Internet, bajo el epígrafe Futura, a velocidades que alcanzan los 30 MB. Sus competidores solicitaron a la Comisión del Mercado de las Telecomunicaciones (CMT, **www.cmt.es**) el acceso a esta infraestructura, previo pago, para poder participar con sus servicios en igualdad de condiciones. En esa ocasión este organismo desestimó la petición al considerar que para que exista una verdadera competencia es necesario no sólo hacerlo con servicios alternativos sino también con infraestructuras alternativas, por lo que sólo obligaba a Telefónica a abrir sus canalizaciones para facilitar la extensión de otras redes de fibra óptica. Incluso la operadora Orange (**www.orange.es**) solicitó ante la Audiencia Nacional que se paralizaran las medidas aprobadas por la CMT y, tras una suspensión de poco más de diez días, se desestimó considerando que lo establecido era correcto.

Con esta decisión se daba luz verde al desarrollo de la oferta de fibra óptica de Telefónica que empezará a dar servicio a partir



80%
de la velocidad contratada es lo que quiere garantizar Industria

del 31 de octubre, aunque los Tríos Futura, de 10 y 30 MB, están disponibles para su consulta desde el 1 de septiembre. Durante su presentación, el director general de Telefónica España, Guillermo Ansando, dejó entrever qué papel querían jugar en el nuevo escenario que se prepara para banda ancha: "Queremos ser el motor de una transformación basada en poner la innovación al servicio de nuestros clientes".

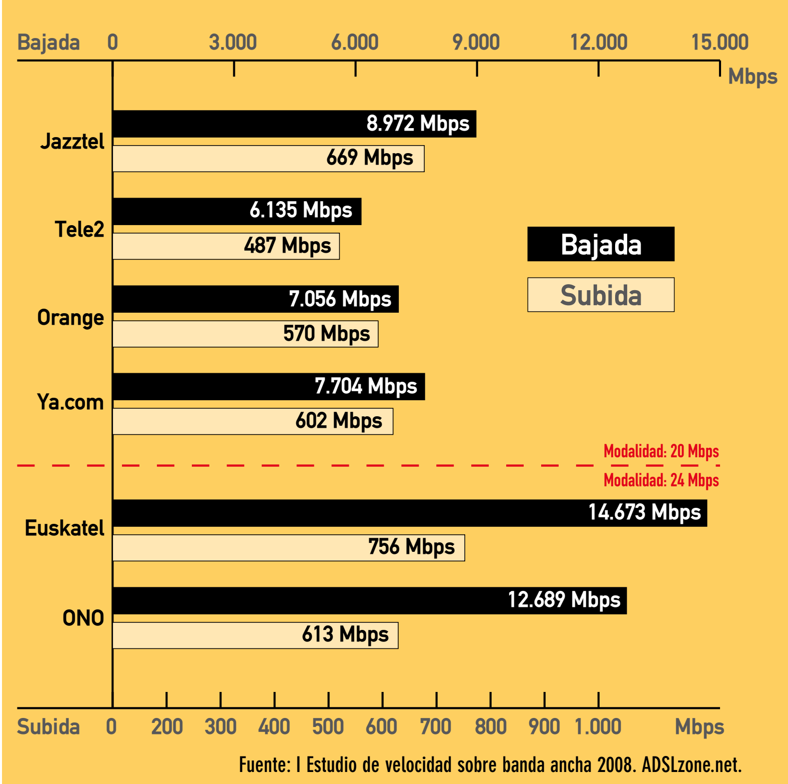
Sin embargo, poco antes del cierre de este número de PC&I, la CMT ha emitido una nota de prensa en la que comunica que ya tiene lista una propuesta sobre la regulación del mercado de banda ancha y las redes de fibra óptica. En ella garantiza "a los operadores alternativos la posibilidad de replicar, en todo el territorio nacional y mediante un servicio mayorista de acceso indirecto, las ofertas minoristas de Telefónica con una velocidad de acceso a Internet igual o inferior a 30 Mpbs". También apunta: "La duplicación de la red para un operador que inicie su despliegue [de una red de nueva generación, NGN] supondría una importante barrera de entrada al mercado". Y obliga a Telefónica a informar sobre las transformaciones en su red tanto a sus competidores como a la CMT. Esta propuesta ha sido enviada a la Comisión Europea, la Comisión Nacional de Competencia, el Gobieno y al conjunto del sector, que tienen un mes para presentar sus alegaciones. La regulación definitiva llegará en diciembre.

Rápidas pero limitadas

Pero aún no ha llegado el momento de navegar por Internet alcanzando velocidades de vértigo. Por un lado, la cobertura sólo abarca determinadas zonas de Madrid, Barcelona, Sevilla, Valencia, Málaga, Valladolid, Bilbao, San Sebastián, Vitoria, Zaragoza, Las Palmas y Tenerife. Por otro, el precio echará para atrás a más de uno: los 30 MB, en promoción, cuestan 85,90 € al mes, y a esto hay que añadirle los 72 € de la instalación y el router.

Los operadores de cable también participan en este desarrollo y parecen tomar posiciones por delante de los que emplean tecnología DSL. Su ventaja es que ya cuentan con sus propias canalizaciones, por lo que no necesitan emplear los conductos del antiguo monopolio. De momento ONO (**www.ono.es**) ofrece desde el 15 de octubre, en diez municipios de la Comunidad de Madrid, servicios de 100 y 50 MB de bajada, y 5 y 3 MB de subida, con precios que varían entre los 60 y los 95 €. El gallego R parece que tendrá lista la infraestructura necesaria para llegar a los 100 MB a finales de este año en Vigo y A Coruña, según afirmaba el presidente de esta operadora en una entrevista a ElPais.com. Y Adamo (**www.adamo.es**), de origen sueco, anuncia en su web la comercialización en Asturias de un paquete de 100 MB de bajada y 20 MB de subida por 29 €. Una pega: en todos los casos la cobertura es limitada.

Y esto sin contar que la velocidad teórica que anuncian los operadores de banda ancha no se corresponden con la velocidad de navegación en la práctica. Así lo demuestra el "I Estudio de velocidad sobre banda ancha de 2008", realizado por ADSLzone.



ARRAKIS Part of the BT Group — **(www.arrakis.com/902 020 040)** • **Precios sin IVA**

BT Go ADSL

Velocidad	Alta: Opción Microfiltro	Alta: Opción Splitter	Cuota mensual	Instalación (opcional): Router	Instalación (opcional): Red WiFi	Equipamiento Básico: Router 4 puertos	Equipamiento Básico: Router WiFi	Equipamiento Avanzado: Router RDSI	Equipamiento Avanzado: Router WiFi/RTC	Equipamiento Avanzado: Router RTC/RDSI	Servicios adicionales
Hasta 6 MB	Gratis	45,00 €	39,00 €	99,50 €	22,50 € (por tarjeta WiFi instalada)	Gratis	29,90 €	80,00 €	189,00 €	179,00 €	10 cuentas de correo de 200 MB, antivirus y antispam, 50 MB de espacio web tipo www.nombre.arrakis.es, 5 Arrakis CreaWeb

BT Go ADSL + Llamadas 24 h¹

Velocidad	Alta: Opción Microfiltro	Alta: Opción Splitter	Cuota mensual	Instalación (opcional): Router	Instalación (opcional): Red WiFi	Equipamiento Básico: Router 4 puertos	Equipamiento Básico: Router WiFi	Equipamiento Avanzado: Router RDSI	Equipamiento Avanzado: Router WiFi/RTC	Equipamiento Avanzado: Router RTC/RDSI	Servicios adicionales
Hasta 6 MB	Gratis	45,00 €	36,50 €	99,50 €	22,50 € (por tarjeta WiFi instalada)	Gratis	29,90 €	80,00 €	189,00 €	179,00 €	5 cuentas de correo de 200 MB, antivirus y antispam, 50 MB de espacio web tipo www.dominiopropio.es, registro y mantenimiento anual del dominio, 5 Arrakis CreaWeb, Panda Antivirus + Firewall

BT Go ADSL + Dominio

Velocidad	Alta: Opción Microfiltro	Alta: Opción Splitter	Cuota mensual	Instalación (opcional): Router	Instalación (opcional): Red WiFi	Equipamiento Básico: Router 4 puertos	Equipamiento Básico: Router WiFi	Equipamiento Avanzado: Router RDSI	Equipamiento Avanzado: Router WiFi/RTC	Equipamiento Avanzado: Router RTC/RDSI	Servicios adicionales
Hasta 6 MB	Gratis	45,00 €	41,90 €	99,50 €	22,50 € (por tarjeta WiFi instalada)	Gratis	29,90 €	80,00 €	189,00 €	179,00 €	15 cuentas de correo de 200 MB, antivirus y antispam, 150 MB de espacio web tipo www.dominiopropio.com, registro y mantenimiento anual del dominio, Arrakis CreaWeb Profesional, Panda Internet Security


¹ Consultar tarifas



net (**www.adslzone.net**), revela que las ofertas ADSL de "hasta" 20 MB analizadas –Jazztel (**www.jazztel.es**), Tele2 (**www.tele2.es**), Orange (**www.orange.es**) y Yacom (**www.ya.com**)– ofrecen de media el 37,3% de lo prometido.

En el caso del cable, las modalides de 24 MB de las operadoras ONO (**www.ono.es**) y Euskaltel (**www.euskaltel.es**) –esta última sólo opera en el País Vasco– cumplen de media con el 56,95% de lo que ofertan. Un dato este último que mejora el anterior, pero que aún así pone en evidencia las dificultades que todavía existen para llegar al 80% que el Ministerio de Industria ha anunciado que empezar a exigir empleando las actuales tecnologías de banda ancha. Unos problemas que previsiblemente se solucionarán con el uso de la fibra óptica.

Los actuales servicios que ofrecen las operadoras pueden satisfacerse con capacidades inferiores a los 20 MB

¿Son excesivos 100 MB?

Pero... ¿quién quiere 100 MB? Los actuales servicios que ofertan las operadoras pueden satisfacerse con capacidades incluso inferiores a los 20 MB. La banda ancha se utiliza mayoritariamente para acceder a Internet, y la actividad para la que más emplean este acceso los usuarios españoles es la búsqueda de información (78,8%), según el "Estudio sobre actividades realizadas en Internet 2007" elaborado por Red.es (**www.red.es**). Sin embargo, hay otras que empiezan a ganar terreno como el uso de la mensajería instantánea (55,7%), la descarga de software (45,5%), música (44,5%) y otros ficheros (44%), además de vídeo (37,4%) o el uso de juegos online (28,4%).

Otra cuestión es la evolución en la oferta de servicios y en el uso que de ellos hagan los ciudadanos a corto, medio y largo plazo, además del número de usuarios que utilicen la banda ancha. La última nota mensual de la CMT señala que el número de líneas actualmente activas en España es casi de 8,7 millones y las previsiones apuntan a que superaran los 12,9 millones en 2011, una estimación recogida en el informe "Oportunidades y desafíos de la banda ancha" del Grupo de Análisis y Prospectiva del Sector de las Telecomunicaciones (Gaptel).

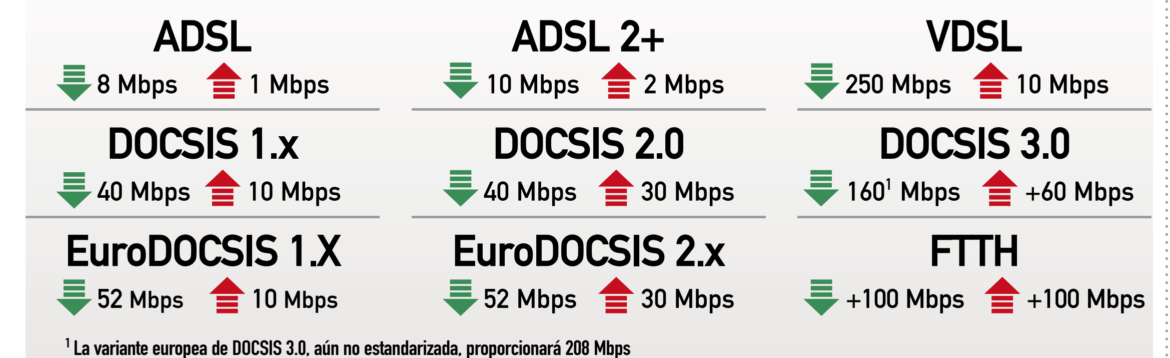
Este mismo análisis afirma que en Reino Unido un hogar que en 2012 use de forma intensiva la banda ancha necesitará como mínimo 23 MB de velocidad en bajada y 14 MB en subida. Esta demanda vendrá determinada por las aplicaciones y servicios que utilicen vídeo de alta calidad o realicen transferencias de grandes ficheros. De ahí que la introducción de la televisión de alta definición (HDTV) a través de las nuevas redes y la paciencia que tengan los usuarios a la hora de descargarse archivos sean determinantes en la implantación de tecnologías que proporcionen un mayor ancho de banda.

12,9 millones de accesos de banda ancha fija se prevén para 2011

¿Qué son las NGN?

Las llamadas redes de nueva generación (NGN, New Generation Networking) se perfilan como las tecnologías adecuadas para satisfacer esa demanda en el futuro, y se caracterizan por su conectividad IP y porque existe una separación entre las plataformas de servicios y la infraestructura de red. Eso sí, dependiendo de la tecnología

Máximas velocidades teóricas de las tecnologías de banda ancha fija



ADSL 8 Mbps (bajada) / 1 Mbps (subida)	ADSL 2+ 10 Mbps (bajada) / 2 Mbps (subida)	VDSL 250 Mbps (bajada) / 10 Mbps (subida)
DOCSIS 1.x 40 Mbps (bajada) / 10 Mbps (subida)	DOCSIS 2.0 40 Mbps (bajada) / 30 Mbps (subida)	DOCSIS 3.0 160[1] Mbps (bajada) / +60 Mbps (subida)
EuroDOCSIS 1.X 52 Mbps (bajada) / 10 Mbps (subida)	EuroDOCSIS 2.x 52 Mbps (bajada) / 30 Mbps (subida)	FTTH +100 Mbps (bajada) / +100 Mbps (subida)

[1] La variante europea de DOCSIS 3.0, aún no estandarizada, proporcionará 208 Mbps

Fuente: Oportunidades y desafíos de la banda ancha. Gaptel.

JAZZTEL

(www.jazztel.com/1567) • Precios sin IVA

ADSL 1024

Velocidad	Alta	Cuota mensual	Instalación	Equipamiento		Servicios adicionales
				Router monopuerto	Router WiFi	
1024/320 Kbps	Gratis	37,95 €	Autoinstalable (9,95 € envío kit)	Gratis	35,00 €	15 cuentas de correo de 25 MB, subdominio del tipo sunombre.jazztel.es, antivirus

ADSL Jazztelia TV + voz con línea Jazztel

Velocidad	Alta	Cuota mensual					Instalación	Equipamiento	Servicios adicionales
		Básico TV	ADSL	Llamadas nacionales	Alquiler receptor Jazztelia TV + TDT	Línea Jazztel		Router WiFi	
Hasta 20 MB / 1 MB	Gratis	11,50 €	29,95 €	Gratis	6,00 €	13,45 €	Gratis [1]	35,00 € [2]	15 cuentas de correo de 25 MB, subdominio del tipo sunombre.jazztel.es, antivirus

ADSL + voz con línea Jazztel

Velocidad	Alta	Cuota mensual		Instalación	Equipamiento		Servicios adicionales
		ADSL + llamadas	Línea Jazztel		Router monopuerto	Router WiFi	
Hasta 20 MB / 1 MB	Gratis	29,95 €	13,45 €	Autoinstalable (9,95 € envío kit)	Gratis	35,00 € [3]	15 cuentas de correo de 25 MB, subdominio del tipo sunombre.jazztel.es, antivirus
Hasta 6 MB / 512 kbps	Gratis	25,95 €	13,45 €	Autoinstalable (9,95 € envío kit)	Gratis	35,00 € [3]	15 cuentas de correo de 25 MB, subdominio del tipo sunombre.jazztel.es, antivirus
Hasta 3 MB / 512 kbps	Gratis	21,95 €	13,45 €	Autoinstalable (9,95 € envío kit)	Gratis	35,00 € [3]	15 cuentas de correo de 25 MB, subdominio del tipo sunombre.jazztel.es, antivirus
Hasta 1 MB / 512 kbps	Gratis	19,95 €	13,45 €	Autoinstalable (9,95 € envío kit)	Gratis	35,00 € [3]	15 cuentas de correo de 25 MB, subdominio del tipo sunombre.jazztel.es, antivirus

ADSL + voz (en zona de cobertura Jazztel)

Velocidad	Alta	Cuota mensual (ADSL + llamadas)	Instalación	Equipamiento		Servicios adicionales
				Router monopuerto	Router WiFi	15 cuentas de correo de 25 MB, subdominio del tipo sunombre.jazztel.es, antivirus
Hasta 20 MB / 1 MB	Gratis	30,95 €	Autoinstalable (9,95 € envío kit)	Gratis	35,00 € [2]	15 cuentas de correo de 25 MB, subdominio del tipo sunombre.jazztel.es, antivirus
Hasta 6 MB / 512 kbps	Gratis	26,95 €	Autoinstalable (9,95 € envío kit)	Gratis	35,00 € [2]	15 cuentas de correo de 25 MB, subdominio del tipo sunombre.jazztel.es, antivirus
Hasta 3 MB / 512 kbps	Gratis	23,95 €	Autoinstalable (9,95 € envío kit)	Gratis	35,00 € [2]	15 cuentas de correo de 25 MB, subdominio del tipo sunombre.jazztel.es, antivirus

ADSL + voz (fuera de cobertura Jazztel)

Velocidad	Alta	Cuota mensual (ADSL + llamadas fin de semana)	Instalación	Equipamiento		Servicios adicionales
				Router monopuerto	Router WiFi	
Hasta 3 MB / 512 kbps	Gratis	36,95 €	Autoinstalable (9,95 € envío kit)	Gratis	35,00 € [2]	15 cuentas de correo de 25 MB, subdominio del tipo sunombre.jazztel.es, antivirus
Hasta 1 MB / 512 kbps	Gratis	32,95 €	Autoinstalable (9,95 € envío kit)	Gratis	35,00 € [2]	15 cuentas de correo de 25 MB, subdominio del tipo sunombre.jazztel.es, antivirus

[1] Con compromiso de permanencia de 1 año / [2] Gratis para altas online / [3] Actualmente en promoción: gratis

ono

(www.ono.es/1400) • Precios sin IVA

Banda Ancha

Velocidad	Alta	Cuota mensual	Instalación	Equipamiento		Servicios adicionales
				Cablemódem	Router WiFi	
6 MB / 300 kbps	39,00 €	40,00 €	Gratis [1]	Gratis	50,00 € [2]	Cuentas de correo ilimitadas con antispam incluidos, antivirus y firewall, 5 MB de espacio web del tipo http://webs.ono.com/usuario, ONOBlog
12 MB / 500 kbps	39,00 €	50,00 €	Gratis [1]	Gratis	50,00 € [2]	Cuentas de correo ilimitadas con antispam incluidos, antivirus y firewall, 5 MB de espacio web del tipo http://webs.ono.com/usuario, ONOBlog
25 MB / 1 MB	39,00 €	65,00 €	Gratis [1]	Gratis	50,00 €	Cuentas de correo ilimitadas con antispam incluidos, antivirus y firewall, 5 MB de espacio web del tipo http://webs.ono.com/usuario, ONOBlog

Teléfono Todo Incuido + Banda Ancha

Velocidad	Alta	Cuota mensual	Instalación	Equipamiento		Servicios adicionales
				Cablemódem	Router WiFi	
2 MB	39,00 €	28,00 € [3]	Gratis [1]	Gratis	Gratis [4]	Cuentas de correo ilimitadas con antispam incluidos, antivirus y firewall, 5 MB de espacio web del tipo http://webs.ono.com/usuario, ONOBlog
3 MB	39,00 €	35,00 € [3]	Gratis [1]	Gratis	Gratis [4]	Cuentas de correo ilimitadas con antispam incluidos, antivirus y firewall, 5 MB de espacio web del tipo http://webs.ono.com/usuario, ONOBlog
6 MB / 300 kbps	39,00 €	50,00 € [3]	Gratis [1]	Gratis	Gratis [4]	Cuentas de correo ilimitadas con antispam incluidos, antivirus y firewall, 5 MB de espacio web del tipo http://webs.ono.com/usuario, ONOBlog

Televisión Esencial + Banda Ancha

Velocidad	Alta	Cuota mensual		Instalación	Equipamiento		Servicios adicionales
		Banda ancha	Decodificador TV		Cablemódem	Router WiFi	
6 MB / 300 kbps	39,00 €	40,00 € [3]	Gratis	80,00 € 4	Gratis	Gratis [4]	Cuentas de correo ilimitadas con antispam incluidos, antivirus y firewall, 5 MB de espacio web del tipo http://webs.ono.com/usuario, ONOBlog

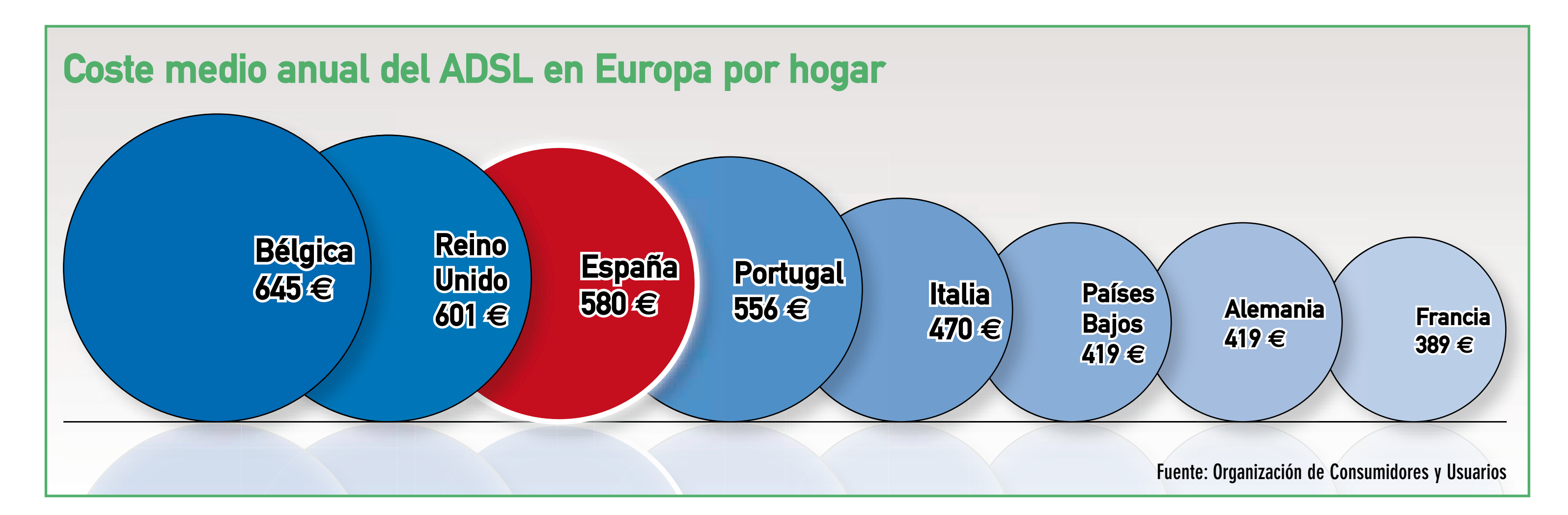
Teléfono Todo Incluido + Televisión Esencial + Banda Ancha

Velocidad	Alta	Cuota mensual		Instalación	Equipamiento		Servicios adicionales
		Banda ancha	Decodificador TV		Cablemódem	Router WiFi	
3 MB	39,00 €	49,50 € [5]	Gratis	Gratis [1]	Gratis	Gratis [4]	Cuentas de correo ilimitadas con antispam incluidos, antivirus y firewall, 5 MB de espacio web del tipo http://webs.ono.com/usuario, ONOBlog
6 MB / 300 kbps	39,00 €	56,50 €	Gratis	Gratis [1]	Gratis	Gratis [4]	Cuentas de correo ilimitadas con antispam incluidos, antivirus y firewall, 5 MB de espacio web del tipo http://webs.ono.com/usuario, ONOBlog

Teléfono Todo Incluido + Televisión Extra* + Banda Ancha

Velocidad	Alta	Cuota mensual		Instalación	Equipamiento		Servicios adicionales
		Banda ancha	Decodificador TV		Cablemódem	Router WiFi	
6 MB / 300 kbps	39,00 €	66,50 €	Gratis	Gratis [1]	Gratis	Gratis [4]	Cuentas de correo ilimitadas con antispam incluidos, antivirus y firewall, 5 MB de espacio web del tipo http://webs.ono.com/usuario, ONOBlog

[1] Para nuevos clientes hasta el 31/10/2008 / [2] Gratis en altas online en combinados con Internet / [3] Descuento de 10 € en la primera factura para altas online / [4] Para altas online hata el 31/10/2008
[5] Descuento de 15 € en la primera factura para altas online / * Incluye servicio Videoclub, Fútbol (Liga y Copa del Rey) y Mirador (cine de estreno)



existente ésta experimentará una evolución u otra.

En el caso de las redes fijas de pares de cobre el objetivo es acortar la longitud de la red, ya que a menor distancia entre el punto de acceso y las instalaciones del proveedor mayor es la velocidad. Para esto se emplea la fibra óptica, en cualquiera de sus arquitecturas más comunes: redes de fibra que llegan directamente a casa del usuario (FTTH, Fiber to the Home) o aquellas que combinan la red de fibra con la de cobre (FTTN, Fiber to the Node), y que precisan de la instalación de armarios que acorten las distancias de acceso entre la central y el hogar del usuario. Esta última arquitectura también se emplea en el desarrollo de VDSL, una tecnología que ya va por su segunda generación (VDSL2) y sobre la que, en un principio, Telefónica ofrecerá su oferta Trío Futura. VDSL2 es capaz de alcanzar velocidades de bajada teórica, según datos de la propia compañía, de hasta 70 MB y de subida de hasta 40 MB, frente a los 25/2 MB de ADSL2+.

En las redes fijas que emplean pares de cobre el objetivo es acortar la longitud de la red, ya que a menor distancia entre el punto de acceso y el proveedor mayor es la velocidad. Para esto se emplea la fibra óptica

Por su parte, las redes HFC (Hybrid Fibre Coaxial) están formadas por un cable coaxial a través del cual los usuarios se conectan a un nodo óptico (nodo HFC), y es en este nodo donde se produce la transición a la fibra óptica. Aquí la velocidad del ancho de banda depende del número de usuarios conectados al nodo, que suele oscilar entre los 250 y los 500. Para reducirlos una opción es que la fibra óptica se acerque más al usuario, y otra mejorar el estándar de transmisión de datos Docsis, con el que las redes de cable pueden mejorar la capacidad y el rendimiento de su infraestructura. En España Ono ya está trabajando en la implantación de Docsis 3.0, una tecnología que según recoge Gaptel permite alcanzar una velocidad de 160 MB de bajada y más de 60 MB de subida.

España en Europa

En Europa el despliegue de las infraestructuras de fibra óptica sigue un ritmo ascendente. A finales del año 2007 había más de un millón de abonados a las redes de fibra en la Europa de los 31 (que engloba a la UE-27 junto con Noruega, Islandia, Suiza y Andorra) y alrededor de 4,9 millones de hogares y edificios con el acceso directo instalado. Unos datos que aún se sitúan por detrás de los de Estados Unidos, con dos millones de abonados, y muy alejados de los 11 millones que hay en Japón.

Del total de abonados europeos, un 85% corresponde a usuarios de Suecia, Italia, Dinamarca, Holanda y Noruega.

En este panorama España aún tiene mucho que hacer. “Se pueden aprovechar las posibilidades tecnológicas de ADSL2+ en las redes de pares de cobre y de Docsis 2.0/3.0 en las redes de cable coaxial”, señalan los autores del estudio de Gaptel, y añaden: “Se debe tener en cuenta que las redes fijas en España están en mejores condiciones que en otros países para soportar el crecimiento en prestaciones. Los pares de cobre en España son, junto con los de Italia, los de menor longitud de Europa y las redes de cable coaxial son de reciente implantación”.

Tampoco hay que olvidar que las tasas de crecimiento de la banda ancha en nuestro país son menores que las del resto de los países que nos rodean, de ahí quizá el retraso

100 GB de fibra oscura para la ciencia

Las altas velocidades en la transmisión de datos a través de Internet no sólo sirven para ver televisión en alta definición en el salón de casa o descargar archivos más rápido. La ciencia también saca partido, y mucho, para que sus investigaciones progresen más y mejor. De ahí que el Ministerio de Cienca e Innovación, con Cristina Garmendia al frente, haya anunciado su intención de contribuir al despliegue de una red de fibra oscura a la que dedicará una inversión de 130 millones de euros que se prolongará hasta el año 2011 y que se encuadra dentro del proyecto RedIRIS (**www.rediris.es**).
RedIRIS es una red académica y de investigación nacional patrocinada por el Plan Nacional de I+D y que desde 2004 está constituida como un departamento de Red.es. Los servicios de comunicaciones que RedIRIS ofrece a la comunidad académica y científica española requieren el soporte de una infraestructura básica de transporte adaptada tecnológicamente a las necesidades de los centros e instituciones usuarias que, en palabras de Garmendia, “son equiparables a la media europea, (incluidos) los servicios que permiten utilizar de forma conjunta los recursos disponibles en distintos centros y el desarrollo de la tecnología GRID (Computación Distribuida en Redes de Ordenadores, en sus siglas en castellano)”. La inversión de 130 millones de euros para el despliegue de una red óptica supone un cambio, bautizado con el nombre de RedIRIS Nova, que multiplica por 100 la capacidad de su red pasando de 1 a 100 GB. “La nueva red permitirá a nuestro país participar en el desarrollo de la nueva generación de Internet”, explicó durante la presentación de RedIRIS Nova la propia ministra Garmendia.


La titular de Ciencia e Innovación, Cristina Garmendia, y el Secretario de Estado de las Telecomunicaciones, Francisco Ros, durante el anuncio de la creación de RedIRIS Nova.

openforyou.com

(www.openforyou.com/902 820 100) • Precios sin IVA

ADSL

Velocidad	Alta	Cuota mensual	Instalación (opcional)	Equipamiento (router)	Servicios adicionales
128 / 64 kbps	Gratis	12,95 €	60,95 €	Gratis	20 cuentas de correo, 50 MB espacio web, una cuenta FTP
256 / 128 kbps	Gratis	15,95 €	60,95 €	Gratis	20 cuentas de correo, 50 MB espacio web, una cuenta FTP
512 / 128 kbps	Gratis	18,95 €	60,95 €	Gratis	20 cuentas de correo, 50 MB espacio web, una cuenta FTP
1 MB / 300 kbps	Gratis	21,95 € / 29,95 € / 34,95 € [1]	60,95 €	Gratis	10 / 20 / 50[1] cuentas de correo, 50 MB espacio web, una cuenta FTP
2 MB / 300 kbps	Gratis	29,95 € / 49,95 € / 65,95 € [1]	60,95 €	Gratis	20 / 50[1] cuentas de correo, 50 MB /100 MB[1] espacio web, una cuenta FTP
4 MB / 512 kbps	Gratis	39,95 € / 94,95 € /109,95 € [1]	60,95 €	Gratis	50 cuentas de correo, 100 MB espacio web, una cuenta FTP
8 MB / 640 kbps	Gratis	94,95 € /109,95 € [1]	60,95 €	Gratis	50 cuentas de correo, 100 MB espacio web, una cuenta FTP

ADSL + VOZ[2]

Velocidad	Alta	Cuota mensual	Instalación (opcional)	Equipamiento (router)	Servicios adicionales
128 / 64 kbps	Gratis	9,95 €	60,95 €	Gratis	20 cuentas de correo, 50 MB espacio web, una cuenta FTP
256 / 128 kbps	Gratis	12,95 €	60,95 €	Gratis	20 cuentas de correo, 50 MB espacio web, una cuenta FTP
512 / 128 kbps	Gratis	15,95 €	60,95 €	Gratis	20 cuentas de correo, 50 MB espacio web, una cuenta FTP
1 MB / 300 kbps	Gratis	18,95 € / 26,95 €[1]	60,95 €	Gratis	10 / 20 / 50[1] cuentas de correo, 50 MB espacio web, una cuenta FTP
2 MB / 300 kbps	Gratis	26,95 € / 46,95 €[1]	60,95 €	Gratis	20 / 50[1] cuentas de correo, 50 MB /100 MB[1] espacio web, una cuenta FTP
4 MB / 512 kbps	Gratis	36,95 € / 91,95 €[1]	60,95 €	Gratis	50 cuentas de correo, 100 MB espacio web, una cuenta FTP
8 MB / 640 kbps	Gratis	106,95 €	60,95 €	Gratis	50 cuentas de correo, 100 MB espacio web, una cuenta FTP

[1] Según localización geográfica / [2] Consultar tarifas

orange

(internet.orange.com/902 012 240) • Precios sin IVA

ADSL + llamadas nacionales

Velocidad	Alta	Cuota mensual	Instalación	Equipamiento			Servicios adicionales
				Router 1 puerto	Router 4 puertos	Router WiFi	
1 MB / 320 kbps	Gratis	20,00 € [1]	No incluida	Gratis	19,90 €	39,00 € [2]	10 cuentas de correo, 50 MB de espacio web
6 MB / 512 kbps	Gratis	24,95 € [3]	70,00 € (opcional)	Gratis	19,90 €	39,00 € [2]	15 cuentas de correo, 100 MB de espacio web

ADSL 6 MB + TV + llamadas nacionales (4)

Velocidad	Alta	Cuota mensual	Instalación	Equipamiento	Servicios adicionales
		ADSL		Livebox WiFi y Descodificador TV	
6 MB / 512 kbps	Gratis	24,95 €	Gratis	Gratis	15 cuentas de correo, 100 MB de espacio web

ADSL 6 MB + llamadas nacionales + Digital+ (5)

Velocidad	Alta	Cuota mensual		Instalación	Equipamiento			Servicios adicionales
		ADSL	Digital +		Router 1 puerto	Router 4 puertos	Router WiFi	
6 MB / 512 kbps	Gratis	24,95 €	20,95 €	70,00 € (opcional)	Gratis	19,90 €	39,00 € [2]	15 cuentas de correo, 100 MB de espacio web

Línea + ADSL máxima velocidad + llamadas + TV (4)

Velocidad	Alta	Cuota mensual	Instalación	Equipamiento	Servicios adicionales
		ADSL		Livebox WiFi y Descodificador TV	
20 MB / 1 MB	Gratis	34,95 €	Gratis	Gratis	15 cuentas de correo, 100 MB de espacio web

[1] 10 €/mes los tres primeros meses para altas online / [2] Gratis para altas online / [3] 10 €/mes los seis primeros meses
(4) 15 € de recarga gratuita en Videoclub / (5) ADSL un mes gratis y Digital + gratis los dos primeros meses para altas nuevas

superbanda.net

(www.superbanda.net/1674) • Precios sin IVA

ADSL

Velocidad	Alta	Cuota mensual	Instalación	Equipamiento		Servicios adicionales
				Router	Router WiFi	
Hasta 10 MB / 320 kbps	Gratis	28,95 €	Autoinstalable	No incluido	59,95 €	15 cuentas de correo de 100 MB, 50 MB de espacio web, 3 meses antivirus gratis

ADSL + llamadas[1]

Velocidad	Alta	Cuota mensual	Instalación	Equipamiento		Servicios adicionales
				Router	Router WiFi	
Hasta 1 MB / 320 kbps	Gratis	19,95 € [2]	Autoinstalable	Gratis	59,95 €	15 cuentas de correo de 100 MB, 50 MB de espacio web, 3 meses antivirus gratis
Hasta 3 MB / 320 kbps	Gratis	Desde 24,95 €	Autoinstalable	No incluido	59,95 €	15 cuentas de correo de 100 MB, 50 MB de espacio web, 3 meses antivirus gratis
Hasta 8 MB / 320 kbps	Gratis	Desde 27,95 €	Autoinstalable	Gratis	59,95 €	15 cuentas de correo de 100 MB, 50 MB de espacio web, 3 meses antivirus gratis
Hasta 10 MB / 320 kbps	Gratis	29,95 €	Autoinstalable	Gratis	59,95 €	15 cuentas de correo de 100 MB, 50 MB de espacio web, 3 meses antivirus gratis
Hasta 20 MB / 320 kbps	Gratis	29,95 €	Autoinstalable	Gratis	59,95 €	15 cuentas de correo de 100 MB, 50 MB de espacio web, 3 meses antivirus gratis

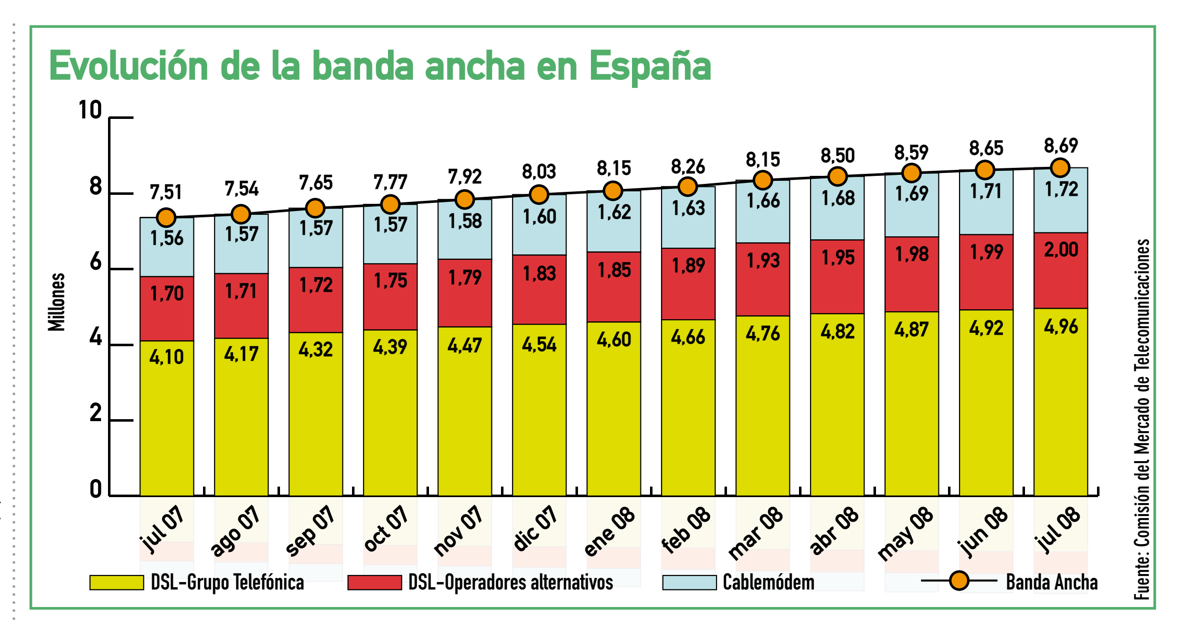
ADSL + llamadas[3] + TV Digital y TDT

Velocidad	Alta	Cuota mensual			Instalación		Equipamiento	Servicios adicionales
		ADSL	Decodificador TV	TV Digital y TDT	Autoinstalable	Instalación SB3	Router WiFi	
Hasta 20 MB / 320 kbps	35,00 €	29,95 €	5,95 €	12,00 € (Gratis los tres primeros meses)	Gratis	59,95 €	Gratis	15 cuentas de correo de 100 MB, 50 MB de espacio web, 3 meses antivirus gratis

[1] Locales, provinciales y nacionales. Tarifa plana voz. Incluye 1.000 minutos mensuales no acumulables. Consultar otras tarifas / [2] Dos primeras cuotas desde 8,95 €
[3] Locales, provinciales e interprovinciales. Tarifa plana voz. Incluye 1.000 minutos mensuales no acumulables. Consultar otras tarifas

en desplegar las arquitecturas de nueva generación. La Organización de Consumidores y Usuarios (OCU, **www.ocu.org**) afirma que el 40% de los hogares españoles dispone de una conexión a Internet, mientras que la media europea es del 54%. Señala las desigualdades en las posibilidades de acceso como motivo principal de esta diferencia, puesto que no todos los internautas pueden elegir entre más de un operador. También existen contrastes en las tarifas. El año pasado la Comisión Europea (**ec.europa.eu**) ya marcó que las diferencias entre España y la UE-15 se situaban en un índice de hasta el 20% y multó a Telefónica al pago de 151,8 millones de euros por abuso de posición dominante.

Ahora, con la creación de las infraestructuras de fibra óptica, Bruselas ha vuelto a poner en su punto de mira a España y las medidas aprobadas por la CMT para el despliegue de la red de Telefónica. Ambos organismos comparten la postura de que el antiguo monopolio abra las canalizaciones a la competencia para que ésta pueda desplegar sus redes y participar en el nuevo desarrollo tecnológico. Donde no están tan de acuerdo es en la decisión del regulador español de no obligar a Telefónica a compartir su red con el resto



Telefónica

ADSL

	Velocidad	Alta	Cuota mensual
Kit ADSL Mini	1 MB /320 kbps	38,10 €	18,90 €[1]
Línea ADSL Mini	1 MB /320 kbps	38,10 €	18,90 €[1]
Línea ADSL RDSI Mini	1 MB /320 kbps	77,17 €	18,90 €[1]
Kit ADSL 3 MB	3 MB /320 kbps	38,10 €	39,07 €
Línea ADSL 3 MB	3 MB /320 kbps	38,10 €	39,07 €
ADSL a tu Medida[2]	1 MB /320 kbps	38,10 €	21,90 € (Noches o Fines de semana); 29,70 € (Combinado)

[1] Bloque de 2 GB o fracción adicional: 5 €. Cuota mensual máxima: 39,90 €.

[2] Opción Noches: de 21 a 8 horas + 11 horas adicionales: Opción Fines de semana: desde las 21 del viernes a las 8 del lunes + 11 horas adicionales. Opción Combinada: de 21 a 8 horas de L-V, fines de semana + 11 horas adicionales

Dúo ADSL + llamadas nacionales

	Velocidad	Alta	Cuota mensual
Dúo Kit ADSL Mini + llamadas	1 MB /320 kbps	19,90 €	19,90 € [1]
Dúo Kit ADSL + llamadas	1 MB /320 kbps	Gratis	29,90 € (9,90 € los 3 primeros meses)
	3 MB /320 kbps	Gratis	40,90 € (9,90 € los 3 primeros meses)
	6 MB /320 kbps	Gratis	40,90 € (9,90 € los 3 primeros meses)
	10 MB /320 kbps	Gratis	44,90 € (9,90 € los 3 primeros meses)
Dúo Línea ADSL Mini + llamadas	1 MB /320 kbps	38,10 €	19,90 € [1]
Dúo Línea ADSL + llamadas	3 MB /320 kbps	Gratis	39,90 € (2 meses gratis)
	6 MB /320 kbps	Gratis	49,90 € (2 meses gratis)
	10 MB /320 kbps	Gratis	50,00 € (2 meses gratis)
Aumento a Dúo Kit ADSL 3 MB	3 MB /320 kbps	Gratis	49,90 €
Aumento a Dúo Kit ADSL 10 MB	10 MB /320 kbps	Gratis	44,90 € (3 meses su cuota actual)

[1] Bloque de 2 GB o fracción adicional: 5 €. Cuota mensual máxima: 39,90 €.

Trío Imagenio ADSL + llamadas nacionales + televisión

	Velocidad	Situación del cliente	Alta	Cuota mensual: Pack Trío	Cuota mensual: Descodificador TV
Trío Conexión	6 MB /320 kbps		Gratis	43,90 € (12,90 € los 3 primeros meses[1] para altas nuevas)	Incluido
Trío Familiar	6 MB /320 kbps	No tiene ADSL de Telefónica	Gratis	52,90 € (19,90 € los 3 primeros meses[1] y regalo de reprocuctor de MP4)	6,50 €
	6 MB /320 kbps	Sí tiene ADSL de Telefónica	Gratis	52,90 € (42,90 € los 3 primeros meses[1])	Gratis[2]
	6 MB /320 kbps + Grabador DVR	No tiene ADSL de Telefónica	69,00 €	62,80 € (19,90 € los 3 primeros meses[1] y regalo de reprocuctor de MP4)	Incluido descodificador con disco duro
	6 MB /320 kbps + Grabador DVR	Sí tiene ADSL de Telefónica	69,00 €	62,80 € (42,90 € los 3 primeros meses[1])	Incluido descodificador con disco duro
	10 MB /320 kbps	No tiene ADSL de Telefónica	Gratis	56,90 € (19,90 € los 3 primeros meses[1])	6,50 €
	10 MB /320 kbps	Sí tiene ADSL de Telefónica	Gratis	56,90 € (44,90 € los 3 primeros meses[1])	Gratis[2]
Trío Futura Conexión	10 MB /320 kbps		Gratis	50,90 € [3]	Incluido
Trío Futura Familiar	10 MB /320 kbps		Gratis	65,90 € [3]	Incluido
	10 MB /320 kbps + Grabador DVR		Gratis	75,90 € [3]	Incluido descodificador con disco duro
	30 MB /320 kbps + Grabador DVR		Gratis	85,90 € [3]	Incluido descodificador con disco duro

[1] Sujeto a permanencia de 12 meses / [2] Oferta válida hasta el 28/02/2009 para altas online / [3] Cuatro cuotas al 50% para altas online

TELE2

(www.tele2.es/800 760 790) • Precios sin IVA

Línea Tele2 ADSL (Alquiler de línea + llamadas nacionales + ADSL 24 h.)

Velocidad	Alta	Cuota mensual	Instalación	Equipamiento		Servicios adicionales
				Router	Router WiFi	
1 MB / 300 kbps	Gratis [1]	29,90 €	Autoinstalable	Gratis	20,00 € (Para altas online)	2 cuentas de correo de 25 MB
Hasta 3 MB / 300 kbps	Gratis [1]	32,90 €	Autoinstalable	Gratis	20,00 € (Para altas online)	2 cuentas de correo de 25 MB
Hasta 20 MB / 500 kbps	Gratis [1]	39,90 € (Gratis hasta enero)	Autoinstalable	Gratis	Gratiso (Para altas online)	2 cuentas de correo de 25 MB

Línea Tele 2 Total (alquiler de línea + llamadas nacionales + 60 min de llamadas a móvil + ADSL fines de semana)

Velocidad	Alta	Cuota mensual	Instalación	Equipamiento			Servicios adicionales
				Router	Router WiFi	Teléfono inalámbrico	
Hasta 3 MB / 300 kbps	Gratis [1]	26,90 € [2]	Autoinstalable	Gratis	20,00 € (Para altas online)	Gratis	2 cuentas de correo de 25 MB

Línea Tele 2 Libre (alquiler de línea + llamadas nacionales + ADSL por conexión)

Velocidad	Alta	Cuota		Instalación	Equipamiento			Servicios adicionales
		Mensual	Diaria		Router	Router WiFi	Teléfono inalámbrico	
Hasta 3 MB / 300 kbps	Gratis [1]	21,70 €	2,00 € [3]	Autoinstalable	Gratis	20,00 € (Para altas online)	Gratis	2 cuentas de correo de 25 MB

ADSL 3 MB + llamadas locales y nacionales

Velocidad	Alta	Cuota mensual	Instalación	Equipamiento	Servicios adicionales
				Router WiFi	
Hasta 3 MB / 300 kbps	Gratis [1]	34,90 € (19,90 € hasta enero)	Autoinstalable	Gratis (Para altas online)	2 cuentas de correo de 25 MB, Firewall integrado

Línea Tele2 Internet

Velocidad	Alta	Cuota mensual	Instalación	Equipamiento		Servicios adicionales
				Router	Router WiFi	
Hasta 20 MB / 500 kbps	Gratis [1]	29,90 €	Autoinstalable	Gratis (Para altas online)	20,00 € (Para altas online)	2 cuentas de correo de 25 MB

[1] Con compromiso de permanencia de 18 meses. Primer mes sin compromiso / [2] De lunes a viernes: 2 € por cada día de conexión hasta un máximo de 28 €/mes / [3] Por cada día de conexión hasta un máximo de 28 €/mes

(www.telefonicaonline.com / 1004) • Precios sin IVA

Instalación	Equipamiento		Servicios adicionales
	Router monopuerto	Router inalámbrico	
Kit autoinstalable	22,80 €	70,80 €	1 cuenta de correo de 512 MB y 4 de 100 MB, 25 MB espacio web
Instalada por un técnico	108,00 €	138,00 €	1 cuenta de correo de 512 MB y 4 de 100 MB, 25 MB espacio web
Instalada por un técnico	-	138,00 €	1 cuenta de correo de 512 MB y 4 de 100 MB, 25 MB espacio web
Kit autoinstalable	Gratis	34,95 €	1 cuenta de correo de 1 GB y 4 de 100 MB, 25 MB de espacio web
Instalada por un técnico	76,90 €	126,90 €	1 cuenta de correo de 1 GB y 4 de 100 MB, 25 MB de espacio web
Kit autoinstalable	22,80 €	70,80 €	1 cuenta de correo de 512 MB y 4 de 100 MB, 25 MB espacio web

Instalación	Equipamiento		Servicios adicionales
	Router monopuerto	Router inalámbrico	
Kit autoinstalable	-	34,95 €	1 cuenta de correo de 1 GB y 4 de 100 MB, 25 MB de espacio web
Kit autoinstalable	-	Gratis (Para altas online)	1 cuenta de correo de 1 GB y 4 de 100 MB, 25 MB de espacio web
Kit autoinstalable	-	Gratis (Para altas online)	1 cuenta de correo de 1 GB y 4 de 100 MB, 25 MB de espacio web, antivirus
Kit autoinstalable	-	Gratis (Para altas online)	1 cuenta de correo de 1 GB y 4 de 100 MB, 25 MB de espacio web, antivirus
Kit autoinstalable	-	Gratis (Para altas online)	1 cuenta de correo de 1 GB y 4 de 100 MB, 25 MB de espacio web, antivirus
Instalada por un técnico	76,90 €	138,00 €	1 cuenta de correo de 1 GB y 4 de 100 MB, 25 MB de espacio web
Instalada por un técnico	Gratis	67,20 €	1 cuenta de correo de 1 GB y 4 de 100 MB, 25 MB de espacio web
Instalada por un técnico	Gratis	67,20 €	1 cuenta de correo de 1 GB y 4 de 100 MB, 25 MB de espacio web
Instalada por un técnico	Gratis	67,20 €	1 cuenta de correo de 1 GB y 4 de 100 MB, 25 MB de espacio web
Kit autoinstalable	-	-	1 cuenta de correo de 1 GB y 4 de 100 MB, 25 MB de espacio web, antivirus
Kit autoinstalable	-	-	1 cuenta de correo de 1 GB y 4 de 100 MB, 25 MB de espacio web, antivirus

Instalación + Router	Servicios adicionales
72,00 € (a pagar en 3 cuotas)	1 cuenta de correo de 1 GB y 4 de 100 MB, antivirus
72,00 € (a pagar en 3 cuotas)	1 cuenta de correo de 1 GB y 4 de 100 MB, antivirus
72,00 € (a pagar en 3 cuotas)	1 cuenta de correo de 1 GB y 4 de 100 MB, antivirus
72,00 € (a pagar en 3 cuotas)	1 cuenta de correo de 1 GB y 4 de 100 MB, antivirus
72,00 € (a pagar en 3 cuotas)	1 cuenta de correo de 1 GB y 4 de 100 MB, antivirus
72,00 € (a pagar en 3 cuotas)	1 cuenta de correo de 1 GB y 4 de 100 MB
72,00 € (a pagar en 3 cuotas)	1 cuenta de correo de 1 GB y 4 de 100 MB
72,00 € (a pagar en 3 cuotas)	1 cuenta de correo de 1 GB y 4 de 100 MB, antivirus, mantenimiento básico
72,00 € (a pagar en 3 cuotas)	1 cuenta de correo de 1 GB y 4 de 100 MB, antivirus, mantenimiento básico
72,00 € (a pagar en 3 cuotas)	1 cuenta de correo de 1 GB y 4 de 100 MB, antivirus, mantenimiento básico
72,00 € (a pagar en 3 cuotas)	1 cuenta de correo de 1 GB y 4 de 100 MB, antivirus, mantenimiento avanzado

de operadores, como ya se explicaba al principio de este reportaje.

De momento, la CE ha lanzado una consulta pública a los 27, que se cerrará el próximo 14 de noviembre, para regular el mercado de las nuevas redes de fibra óptica. Los objetivos son que estas infraestructuras se extiendan en Europa y fomentar la competencia. “Es necesario crear un marco regulatorio adecuado que permita a todas las empresas europeas un acceso igualitario a las nuevas redes”, en palabras de la comisaria de la Competencia, Neelie Kroes.

La CE ha lanzado una consulta pública a la Europa de los 27 para regular el mercado de las nuevas redes de fibra óptica, conseguir que la NGN se extienda por Europa y fomentar la competencia

Invertir en futuro

Para desplegar esta red en Europa Bruselas calcula que serán necesarios 300.000 millones de euros, pero según sus cálculos para el año 2011 las inversiones de las compañías “sólo” alcanzarán los 20.000 millones de euros. La creación de un marco regulatorio común pretende fomentar la inversión y solventar las dificultades que puedan tener algunas operadoras para desplegar su red óptica, de ahí su desacuerdo con la CMT en una de las medidas tomadas sobre la infraestructura de Telefónica por la que no la obliga a abrir sus redes a otras compañías si la oferta no supera los 30 MB. La operadora, que ya ha confirmado que invertirá 1.000 millones de euros en fibra entre 2007 y 2010, ya ha advertido que no está dispuesta a ofrecer acceso indirecto a su red.

Vodafone, durante la presentación de su participación en el mercado de banda ancha con una oferta propia de ADSL, prefirió no pronunciarse sobre un posible despliegue de una red propia de fibra óptica ni sobre la postura de Telefónica. Orange, por su parte, ha hecho pública su intención de invertir en NGN, siempre y cuando exista una regulación adecuada que favorezca la inversión ya que con las actuales medidas de la CMT lo ve imposible. El Secretario de Estado de las Telecomunicaciones, Francisco Ros, ha lanzado una propuesta a los rivales del exmonopolio en una entrevista concedida a La Gaceta para que se alíen entre ellos, algo a lo que Jazztel parece estar dispuesta: “Creo que los grandes operadores [...] están invirtiendo bastante. Sus infraestructuras están evolucionando y combinarán redes troncales fuertes, redes inalámbricas y fibra. Deberán decidir qué hacen, pero al final los números salen porque todos están ya invirtiendo en muchas tecnologías. Debe haber más de una red, pero la alternativa puede ser parte de una y parte de otra, utilizando diferentes plataformas”.

300
millones de euros se necesitan para desplegar la fibra en toda Europa

En cualquier caso las previsiones en el retorno de la inversión son esenciales para que los operadores participen en este despliegue, y para esto habrá que esperar a las recomendaciones de la CE, que no se harán esperar más allá de 2009. Aún así, y siendo realistas, la llegada de velocidades ultrarrápidas a los hogares sólo es posible a medio y largo plazo. Desde Gaptel señalan que en las mejores condiciones la fibra alcanzará un 40% de los hogares en el año 2011, una cobertura que permitirá superar la cifra de 1,8 millones de clientes con capacidades superiores a 25 MB. La carrera hacia los 100 ha comenzado...

ya.com (www.ya.com/902 903 633) • Precios sin IVA

ADSL

Velocidad	Alta	Cuota mensual	Instalación	Equipamiento		Servicios adicionales
				Router ADSL	Router WiFi	
Hasta 1 MB / 300 kbps	Gratis	19,95 €	Kit autoinstalable	Gratis	34,95 €	15 cuentas de correo de 100 MB con antispam y antivirus, 100 MB de espacio web
Hasta 3 MB / 320 kbps	Gratis	22,95 €	Kit autoinstalable	Gratis	34,95 €	15 cuentas de correo de 100 MB con antispam y antivirus, 100 MB de espacio web
Hasta 20 MB / 1 MB	Gratis	29,95 €	Kit autoinstalable	–	Gratis	15 cuentas de correo de 100 MB con antispam y antivirus, 100 MB de espacio web

ADSL + llamadas nacionales y locales

Velocidad	Alta	Cuota mensual	Instalación	Equipamiento	Servicios adicionales
				Router WiFi	
Hasta 1 MB / 300 kbps	Gratis	19,95 € (9,95 € los 2 primeros meses)	Kit autoinstalable	Gratis	15 cuentas de correo de 100 MB con antispam y antivirus, 100 MB de espacio web
Hasta 3 MB / 320 kbps	Gratis	22,95 € (9,95 € los 2 primeros meses)	Kit autoinstalable	Gratis	15 cuentas de correo de 100 MB con antispam y antivirus, 100 MB de espacio web
Hasta 10 MB / 512 kbps	Gratis	24,95 € (9,95 € los 2 primeros meses)	Kit autoinstalable	Gratis	15 cuentas de correo de 100 MB con antispam y antivirus, 100 MB de espacio web
Hasta 20 MB / 1 MB	Gratis	29,95 € (9,95 € los 2 primeros meses)	Kit autoinstalable	Gratis	15 cuentas de correo de 100 MB con antispam y antivirus, 100 MB de espacio web

YACOM Total (ADSL + llamadas nacionales y locales + mantenimiento de línea

Velocidad	Alta	Cuota mensual	Instalación	Equipamiento		Servicios adicionales
				Router WiFi	Telefóno DECT	
Hasta 3 MB / 320 kbps	Gratis	29,95 € (17,95 € los 2 primeros meses)	Kit autoinstalable	Gratis	Gratis[1]	15 cuentas de correo de 100 MB con antispam y antivirus, 100 MB de espacio web
Hasta 10 MB / 512 kbps	Gratis	32,95 € (27,95 € los 22 primeros meses para altas online)	Kit autoinstalable	Gratis	Gratis[1]	15 cuentas de correo de 100 MB con antispam y antivirus, 100 MB de espacio web
Hasta 20 MB / 1 MB	Gratis	34,95 €	Kit autoinstalable	Gratis	Gratis[1]	15 cuentas de correo de 100 MB con antispam y antivirus, 100 MB de espacio web

YACOM+ (ADSL + llamadas nacionales y locales + mantenimiento de línea + Digital+

Velocidad	Alta	Cuota mensual		Instalación	Equipamiento		Servicios adicionales
		ADSL	Digital+		Router WiFi	Telefóno DECT	
Hasta 10 MB / 512 kbps	Gratis	29,95 €	19,95 €	Kit autoinstalable	Gratis	Gratis[1]	15 cuentas de correo de 100 MB con antispam y antivirus, 100 MB de espacio web

* Las condicones para todas las modalidades están sujetas a periodo de permanencia de 1 año y son válidas para las primeras 20.000 solicitudes / [1] Promoción válida hasta fin de existencias

vodafone (www.vodafone.es/1444) • Precios sin IVA

ADSL (ADSL + llamadas a fijos nacionales)

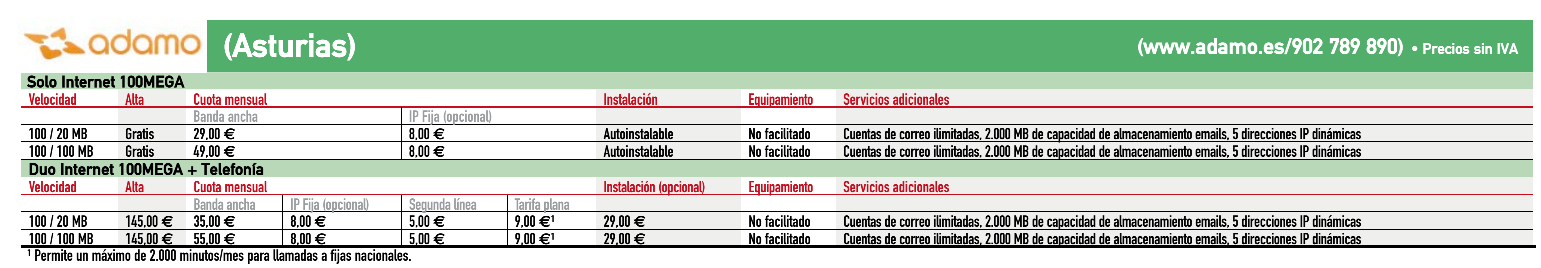
Velocidad	Alta	Cuota mensual	Instalación	Equipamiento				Servicios adicionales
				Router WiFi + módem USB	Teléfonos multifunción			
					Nokia 2610	Vodafone	Caja de voz	
6 MB / 500 MB	Gratis	39,90 €	Kit autoinstalable	Gratis[1] [2]	Gratis[1]	39,00 €[1]	Gratis[1] (si el cliente mantiene sus teléfonos fijos)	–
12 MB / 1 GB	Gratis	34,90 €	Kit autoinstalable	Gratis[1] [2]	Gratis[1]	39,00 €[1]	Gratis[1] (si el cliente mantiene sus teléfonos fijos)	–

ADSL UNO (llamadas a fijos nacionales por 1 cent./minuto)

Velocidad	Alta	Cuota mensual	Instalación	Equipamiento				Servicios adicionales
				Router WiFi + módem USB	Teléfonos			
					Nokia 2610	Vodafone	Caja de voz	
6 MB / 500 MB	Gratis	34,90 €	Kit autoinstalable	Gratis[1] [2]	Gratis[1]	39,00 €[1]	Gratis[1] (si el cliente mantiene sus teléfonos fijos)	–
12 MB / 1 GB	Gratis	29,90 €	Kit autoinstalable	Gratis[1] [2]	Gratis[1]	39,00 €[1]	Gratis[1] (si el cliente mantiene sus teléfonos fijos)	–

[1] Sujeto a compromiso de permanencia de 18 meses / [2] Si el módem USB se usa fuera de casa el coste es de 2,50 €/día. Emplea tecnología móvil HSDPA





adamo (Asturias)

(www.adamo.es/902 789 890) • Precios sin IVA

Solo Internet 100MEGA

Velocidad	Alta	Cuota mensual: Banda ancha	Cuota mensual: IP Fija (opcional)	Instalación	Equipamiento	Servicios adicionales
100 / 20 MB	Gratis	29,00 €	8,00 €	Autoinstalable	No facilitado	Cuentas de correo ilimitadas, 2.000 MB de capacidad de almacenamiento emails, 5 direcciones IP dinámicas
100 / 100 MB	Gratis	49,00 €	8,00 €	Autoinstalable	No facilitado	Cuentas de correo ilimitadas, 2.000 MB de capacidad de almacenamiento emails, 5 direcciones IP dinámicas

Duo Internet 100MEGA + Telefonía

Velocidad	Alta	Cuota mensual: Banda ancha	IP Fija (opcional)	Segunda línea	Tarifa plana	Instalación (opcional)	Equipamiento	Servicios adicionales
100 / 20 MB	145,00 €	35,00 €	8,00 €	5,00 €	9,00 €[1]	29,00 €	No facilitado	Cuentas de correo ilimitadas, 2.000 MB de capacidad de almacenamiento emails, 5 direcciones IP dinámicas
100 / 100 MB	145,00 €	55,00 €	8,00 €	5,00 €	9,00 €[1]	29,00 €	No facilitado	Cuentas de correo ilimitadas, 2.000 MB de capacidad de almacenamiento emails, 5 direcciones IP dinámicas

[1] Permite un máximo de 2.000 minutos/mes para llamadas a fijas nacionales.

Euskaltel (País Vasco)

(www.euskaltel.es/1717) • Precios sin IVA

Banda Ancha ADSL

Velocidad	Alta	Cuota mensual	Equipamiento	Servicios adicionales
512 / 320 kbps	45 €	29,00 €	No facilitado	5 cuentas de correo de 50 MB y 20 MB de alojamiento web
1 MB / 320 kbps	Gratis	39,00 €	No facilitado	5 cuentas de correo de 50 MB y 20 MB de alojamiento web
2 MB / 320 kbps	Gratis	75,00 €	No facilitado	5 cuentas de correo de 50 MB y 20 MB de alojamiento web
4 MB / 512 kbps	Gratis	120,00 €	No facilitado	5 cuentas de correo de 50 MB y 20 MB de alojamiento web
8 MB / 640 kbps	Gratis	150,50 €	No facilitado	5 cuentas de correo de 50 MB y 20 MB de alojamiento web

Despega

Velocidad	Alta	Cuota mensual: Banda ancha	Cablemódem, cablemódem Wifi	Router, cablerouter o router WiFi	Equipamiento: Cablemódem WiFi, router WiFi	Cablemódem, router, cablerouter	Servicios adicionales
1 MB / 256 kbps	Gratis[1]	23,00 €	Gratis	2,50 €	30 €	Gratis	5 cuentas de correo de 50 MB y 20 MB de alojamiento web
6 MB / 600 kbps	Gratis[1]	39,00 €	Gratis	2,50 €	30 €	Gratis	5 cuentas de correo de 50 MB y 20 MB de alojamiento web
12 MB / 600 kbps	Gratis[1]	49,00 €	Gratis	2,50 €	30 €	Gratis	5 cuentas de correo de 50 MB y 20 MB de alojamiento web
24 MB / 1 MB	Gratis[1]	75,00 €	Gratis	2,50 €	30 €	Gratis	5 cuentas de correo de 50 MB y 20 MB de alojamiento web

Despega por Volumen

Velocidad	Alta	Cuota mensual: Banda ancha	Cablemódem	Router, cablerouter o router WiFi	Equipamiento: Cablemódem WiFi, router WiFi	Cablemódem, router, cablerouter	Servicios adicionales
1 MB / 600 kbps	Gratis[1]	19,50 € (hasta 4 GB[2])	Gratis	2,50 €	30 €	Gratis	5 cuentas de correo de 50 MB y 20 MB de alojamiento web
6 MB / 600 kbps	Gratis[1]	30,00 € (hasta 4 GB[3])	Gratis	2,50 €	30 €	Gratis	5 cuentas de correo de 50 MB y 20 MB de alojamiento web

Despega Contrato

Velocidad	Alta	Consumo mínimo mensual	Cablemódem	Router, cablerouter o router WiFi	Equipamiento: Cablemódem WiFi, router WiFi	Cablemódem, router, cablerouter	Servicios adicionales
1 MB / 300 kbps	Gratis[1]	9,00 €[4]	Gratis	2,50 €	30 €	Gratis	5 cuentas de correo de 50 MB y 20 MB de alojamiento web
6 MB / 300 kbps	Gratis[1]	13,50 €[5]	Gratis	2,50 €	30 €	Gratis	5 cuentas de correo de 50 MB y 20 MB de alojamiento web

Despega Recarga

Velocidad	Alta	Bonos	Equipamiento: Cablemódem	Cablemódem WiFi	Servicios adicionales
1 MB / 300 kbps	Gratis[1]	4 horas: 5,00 €. 8 horas: 10,00 €. 12 horas: 15,00 €.	45 €	90 €	2 cuentas de correo de 10 MB y 10 MB de alojamiento web
6 MB / 300 kbps	Gratis[1]	4 horas: 7,50 €. 8 horas: 15,00 €. 12 horas:22,50 €.	45 €	90 €	2 cuentas de correo de 10 MB y 10 MB de alojamiento web

Dúos con fibra óptica (Despega + llamadas)

Velocidad	Alta	Cuota mensual: Banda ancha	Cablemódem, cablemódem WiFi	Router, cablerouter o router WiFi	Equipamiento: Cablemódem WiFi, router WiFi	Cablemódem, router, cablerouter	Servicios adicionales
1 MB / 256 kbps	Gratis[1]	29,00 €	Gratis	2,50 €	30 €	Gratis	5 cuentas de correo de 50 MB y 20 MB de alojamiento web
6 MB / 600 kbps	Gratis[1]	39,00 €	Gratis	2,50 €	Gratis	Gratis	5 cuentas de correo de 50 MB y 20 MB de alojamiento web
12 MB / 600 kbps	Gratis[1]	49,00 €	Gratis	2,50 €	Gratis	Gratis	5 cuentas de correo de 50 MB y 20 MB de alojamiento web

Tríos con fibra óptica (Despega + TV Digital + llamadas)

Velocidad	Alta	Cuota mensual: Banda ancha TV Digital 70	Banda ancha TV Digital 85	Cablemódem	Router, cablerouter o router WiFi	Equipamiento: Cablemódem WiFi, router WiFi	Cablemódem, router, cablerouter	Servicios adicionales
1 MB / 256 kbps	Gratis[1]	44,70 €	51,90 €	Gratis	No facilitado	No facilitado	No facilitado	5 cuentas de correo de 50 MB y 20 MB de alojamiento web
6 MB / 600 kbps	Gratis[1]	53,10 €	60,30 €	Gratis	No facilitado	No facilitado	No facilitado	5 cuentas de correo de 50 MB y 20 MB de alojamiento web
12 MB / 600 kbps	Gratis[1]	62,10 €	69,30 €	Gratis	No facilitado	No facilitado	No facilitado	5 cuentas de correo de 50 MB y 20 MB de alojamiento web

[1] Para clientes y nuevos clientes de Ventana Euskaltel / [2] Cada GB adicional: 3 €. Cuota mensual máxima: 43,50 € / [3] Cada GB adicional: 6 €. Cuota mensual máxima: 84 € / [3] Cada GB adicional: 6 €. Cuota mensual máxima: 84 € / [4] Cada hora adicional: 1 €. Cuota mensual máxima: 29 € / [5] Cada hora adicional: 1,50 €. Cuota mensual máxima: 43,50s €

R (Galicia)

(www.mundo-r.com/www.purafibra.com/1445) • Precios sin IVA

ADSL

Velocidad	Alta e instalación	Cuota mensual: Banda ancha	Cablemódem WiFi	Router WiFi	Equipamiento: Cablemódem WiFi	Router WiFi 4 puertos	Tarjeta PCMCIA WiFi	Adaptador USB WiFi	Servicios adicionales
1 MB / 100 kbps	36,00 €[1]	12,00 €	3,00 €	5,00 €	45,00 €	45,00 €	45,00 €	45,00 €	5 cuentas de correo de 1 GB con antivirus y antispam, 25 MB de espacio web, blog y álbum de fotos de 1 GB, mensajería R
3 MB / 300 kbps	36,00 €[1]	21,00 €	3,00 €	5,00 €	45,00 €	45,00 €	45,00 €	45,00 €	5 cuentas de correo de 1 GB con antivirus y antispam, 25 MB de espacio web, blog y álbum de fotos de 1 GB, mensajería R
9 MB / 900 kbps	12,00 €[1]	5,00 €	3,00 €	5,00 €	45,00 €	45,00 €	45,00 €	45,00 €	5 cuentas de correo de 1 GB con antivirus y antispam, 50 MB de espacio web, blog y álbum de fotos de 2 GB, mensajería R

Combos (Intenet, llamadas nacionales y TV)

	Velocidad	Alta, portabilidad e instalación	Cuota mensual: Banda ancha	Cablemódem WiFi	Router WiFi	Equipamiento: Cablemódem WiFi	Router WiFi 4 puertos	Tarjeta PCMCIA WiFi	Adaptador USB WiFi	Servicios adicionales
Combo 1	56/33 kbps + TV generalista	45,00 €	24,00 €[2]	3,00 €	5,00 €	45,00 €	45,00 €	45,00 €	45,00 €	Llamadas gratis a móviles R
Combo 2	56/33 kbps + TDT temática multicanal	Gratis	40,00 € (24,00 € los 3 primeros meses)[2]	3,00 €	5,00 €	45,00 €	45,00 €	45,00 €	45,00 €	Llamadas gratis a móviles R
Combo 3	Hasta 6 MB / 600 kbps + TV generalista	Gratis	55,00 € (36,00 € los 3 primeros meses)[3]	3,00 €	5,00 €	45,00 €	45,00 €	45,00 €	45,00 €	5 cuentas de correo de 1 GB con antivirus y antispam, 50 MB de espacio web, blog y álbum de fotos de 2 GB, mensajería R, llamadas gratis a móviles R
Combo R	Hasta 9 MB / 900 kbps + TDT temática multicanal	Gratis	70,00 € (48,00 € los 3 primeros meses)	3,00 €	5,00 €	45,00 €	45,00 €	45,00 €	45,00 €	5 cuentas de correo de 1 GB con antivirus y antispam, 50 MB de espacio web, blog y álbum de fotos de 2 GB, mensajería R, llamadas gratis a móviles R

[1] Alta e instalación gratis con compromiso de permanencia de 6 meses / [2] Se puede aumentar la velocidad a 1 MB por 12,00 €/mes, 3 MB por 21,00 €/mes / [3] Se puede aumentar la velocidad a 9 MB por 5,00 €/mes / * Mundo R anuncia en www.purafibra.com un cambio en las velocidades de acceso a partir del 1 de noviembre

TeleCable (Asturias)

(Telecable/web.telecable.es) • Precios sin IVA

Pack Internet (Televisión + Internet)

Velocidad	Alta	Cuota mensual: Banda ancha	Router WiFi	Equipamiento: Cablemódem	Router WiFi	Tarjeta PCMCIA / Adaptador USB	Servicios adicionales
4 MB / 300 kbps	Gratis[1]	42,00 €	8,00 €	Gratis	70,00 € (instalación 30,00 €)	40 €	4 cuentas de correo de 50 MB, 25 MB de espacio web
10 MB / 500 kbps	Gratis[1]	53,75 €	8,00 €	Gratis	70,00 € (instalación 30,00 €)	40 €	8 cuentas de correo de 50 MB, 50 MB de espacio web
20 MB / 800 kbps	Gratis[1]	63,75 €	8,00 €	Gratis	70,00 € (instalación 30,00 €)	40 €	16 cuentas de correo de 50 MB, 100 MB de espacio web

Pack3 (Televisón + Telefonía + Internet)

Velocidad	Alta	Cuota mensual: Banda ancha	Opción tarifa plana[2]	Router WiFi	Equipamiento: Cablemódem	Router WiFi	Tarjeta PCMCIA / Adaptador USB	Servicios adicionales
4 MB / 300 kbps	Gratis[1]	48,50 €	No disponible	8,00 €	Gratis	70,00 € (instalación 30,00 €)	40 €	4 cuentas de correo de 50 MB, 25 MB de espacio web
10 MB / 500 kbps	Gratis[1]	59,75 €	5 €/mes	8,00 €	Gratis	70,00 € (instalación 30,00 €)	40 €	8 cuentas de correo de 50 MB, 50 MB de espacio web
20 MB / 800 kbps	Gratis[1]	69,75 €	Incluida	8,00 €	Gratis	70,00 € (instalación 30,00 €)	40 €	16 cuentas de correo de 50 MB, 100 MB de espacio web

Pack UNNe (Televisión + Telefonía + Internet + Móvil[3])

Velocidad	Alta	Cuota mensual: Banda ancha	Opción tarifa plana[2]	Router WiFi	Equipamiento: Cablemódem	Router WiFi	Tarjeta PCMCIA / Adaptador USB	Servicios adicionales
4 MB / 300 kbps	Gratis[1]	42,00 €	No disponible	8,00 €	Gratis	70,00 € (instalación 30,00 €)	40 €	4 cuentas de correo de 50 MB, 25 MB de espacio web
10 MB / 500 kbps	Gratis[1]	53,75 €	5 €/mes	8,00 €	Gratis	70,00 € (instalación 30,00 €)	40 €	8 cuentas de correo de 50 MB, 50 MB de espacio web
20 MB / 800 kbps	Gratis[1]	63,75 €	Incluida	8,00 €	Gratis	70,00 € (instalación 30,00 €)	40 €	16 cuentas de correo de 50 MB, 100 MB de espacio web

[1] Para altas online del Pack Internet hasta el 31/12/2008 y sujeta a una permanencia de seis meses / [2] La tarifa plana permite un máximo de 5.000 minutos/mes para llamadas a fijos / [3] Consumo mínimo de 9 €/mes en llamadas desde el móvil.

Vozavi



www.vozavi.es

Ficha técnica

Registro: No
Versión de pago: No tiene
Otros: No
Funciones: Buscador de opiniones, comparador de precios

- Opiniones claras y bien organizadas
- Puedes opinar sin registrarte
- Comparador de precios
- Sólo coches y productos tecnológicos
- El buscador falla a veces, o responde en francés

Valoración 6,0



Aunque sólo unas pocas han conseguido mantenerse en la brecha, las páginas web de opinión han resultado ser de gran utilidad para obtener una visión panorámica de los principales productos de consumo, desde el punto de vista del consumidor. Vozavi intenta abrirse camino en España, tras asentarse en otros países como Francia o Alemania, utilizando algunas propuestas originales. Su carta de presentación es el más de medio millón de opiniones que valoran más de quince mil productos. Pero estas opiniones no las han aportado los usuarios de la web: Vozavi utiliza un robot semántico que recorre más de tres mil blogs y webs de análisis e "interpreta" las opiniones positivas y negativas de productos, ofreciendo una puntuación media, que tiene en cuenta el origen de la opinión y quién la ha formulado (un usuario o un experto). Es un sistema que asegura la variedad de fuentes, pero al no saber cómo funciona, no podemos estar seguros de su eficacia. Por suerte, si este método no te convence, siempre puedes recurrir a las clásicas opiniones de usuarios en la web, que también existen. Simplemente buscas el producto por marca o categoría, y lees las opiniones acumuladas. Después votas si te ha parecido útil, o no. Tu también puedes escribir una opinión y, sorprendentemente, no requiere registrarse, lo que puede animar a emitir valoraciones poco meditadas.

Buscar y comparar

Además de acumular opiniones de fuentes de todo tipo de fuentes, Vozavi también incluye un comparador de precios, con una aceptable selección de tiendas españolas, aunque falta alguna importante. Con el comparador seleccionas la mejor oferta y accedes a la web de la tienda.

Las fichas de los productos están bien organizadas, por medio de pestañas. De un simple vistazo tienes acceso a la puntuación media, la popularidad del producto, en función de las visitas, las opiniones más recientes, y las más valoradas. También hay un apartado dedicado a la opinión de los expertos, con análisis profesionales, tanto internos como externos. Todos los productos disponen de fotografías, y alguno de ellos tienen vídeos.

También hay que destacar el acceso directo a los precios más baratos, y a productos similares, que te ayudan a decidir.

En definitiva, Vozavi supone una original forma de enfocar el acceso a las opiniones, pues no sólo las recoge, sino que las busca.

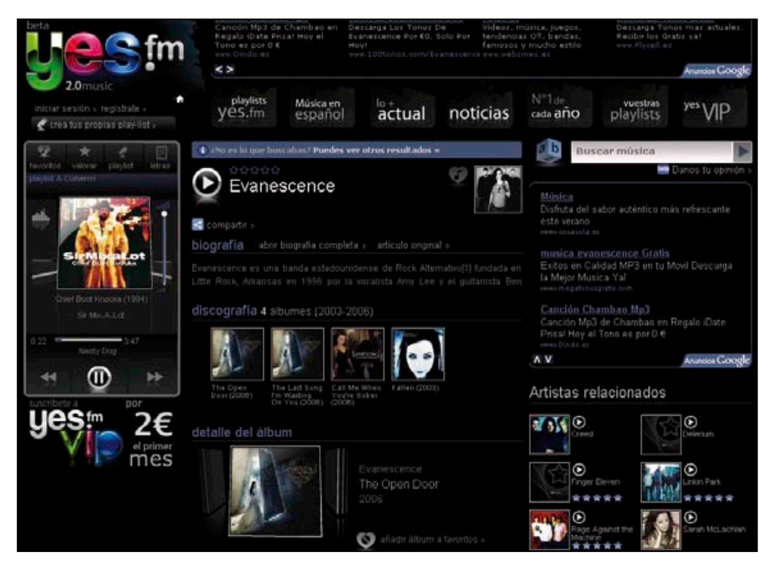


Las fichas de los productos están bien organizadas. Siempre tienes a mano las opiniones más valoradas y los precios más baratos.

Nuestra opinión

Además del buscador de opiniones, el comparador de precios es bastante útil, tanto para comprar directamente en las tiendas online mencionadas, como para calibrar precios. Es una lástima que, al menos de momento, Vozavi sólo disponga de dos categorías de productos: coches y High Tech. Este último grupo engloba a dispositivos multimedia tan variados como los teléfonos móviles, televisores, cámaras, sistemas GPS, reproductores musicales, y agendas electrónicas. Es de esperar que, en un futuro próximo, Vozavi aumente la oferta con las categorías habituales que suelen interesar a los usuarios de Internet: informática, videojuegos, ocio, etc.

Yes.fm





www.yes.fm

Ficha técnica

Navegadores: Funciona bien en todos

Registro: Opcional. Para votar y crear tus playlists

Versión de pago: Sí. Varias cuotas para escuchar las canciones completas

Funciones: Radio online y música a la carta

- Más de dos millones de canciones
- Interfaz cómodo
- Fácil creación de Playlists
- Música a la carta sólo en versión de pago

Valoración 7,5

Cada vez resulta más obvio que el futuro de la radio reside en Internet. Una radio en donde tú eliges la música que quieres escuchar, sin renunciar a las recomendaciones de los profesionales, de los amigos, o de los miembros de la comunidad. Eso es lo que te propone Yes.fm, una radio online española que ha pagado religiosamente los derechos musicales para ofrecer más de dos millones de canciones completas, con ciertas restricciones.

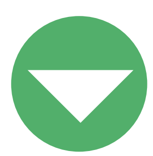
En Yes.fm puedes escuchar la música que suena en ese momento, como en cualquier otra radio. También tienes acceso a las playlists (listas de canciones favoritas) creadas por la propia cadena, o por los miembros de la comunidad. Si te registras gratuitamente, puedes votar y opinar sobre las canciones y listas, y crear las tuyas propias.

La selección musical de Yes.fm es espectacular, pues incluye la discografía completa de los artistas más importantes. Además, dispone de una sección específica para la música española, muy completa. La organización de nuestro espacio es muy agradable a la vista, gracias a la moderna interfaz dinámica. Todas las búsquedas, además de las canciones, incluyen las biografías de los grupos, discografía completa, artistas similares, y valoración de la comunidad. Pero es en las búsquedas donde se muestra el principal hándicap del servicio. En la versión gratuita, sólo puedes escuchar las canciones completas en las selecciones de Yes.fm, y en ciertas listas de usuarios. Si realizas búsquedas, sólo tienes acceso a los primeros 30 seg de cada canción. El servicio de pago, a partir de 1 € por tres horas de música, elimina las restricciones.

Nuestra opinión

La propuesta de Yes.fm es sumamente atractiva. La oferta y el entramado técnico son de primer nivel: dos millones de canciones, interfaz espectacular e información de apoyo asociada a cada tema. Resulta muy cómodo crear tus propias playlist, que puedes archivar para escuchar cuando tú quieras, y compartirlas con amigos. Y si gustan, ganarás reputación en la comunidad. Pero resulta frustrante que en el servicio gratuito no puedas escuchar completas las canciones que buscas, y a veces no queda claro cuándo sonará la canción completa, o sólo los primeros treinta segundos.

En la edición impresa, este era un espacio de publicidad



Descargas en la Red

Cuando compras un ordenador el hardware impone sus principales características. Pero con la instalación de diferentes utilidades y programas como los que aquí te presentamos este mes, consigues sacarle el máximo provecho. Y todo sin gastarte un euro. !Qué más puedes pedir!

www.apple.com/itunes/download/



iTunes 8.0

Reproductor multimedia

Apple estrena la versión 8 de su popular iTunes para Windows. Como sin duda sabrás, se trata de un reproductor multimedia con conexión directa a la tienda musical de Apple, que también dispone de series de televisión y audiolibros. Puedes descargar música en tu iPod o cualquier otro dispositivo portátil, convertir CDs al formato digital, o escuchar canciones y ver vídeos directamente en tu PC. Incluso tienes la opción de instalar QuickTime conjuntamente con iTunes, desde el mismo programa de instalación. iTunes destaca por su capacidad para encontrar canciones similares a los que guardas en tu colección, y por la navegación en tres dimensiones por tu discoteca. Si te descargas las portadas de tus discos, obtendrás una colección virtual muy espectacular. Durante la reproducción, puedes minimizarlo para que no ocupe espacio. Esta versión 8 se ejecuta un poco más rápido que la anterior, y consume menos recursos. Sigue exigiendo más máquina que otros reproductores similares, pero su presentación estética y la facilidad para gestionar las colecciones lo convierten en una opción a tener en cuenta.

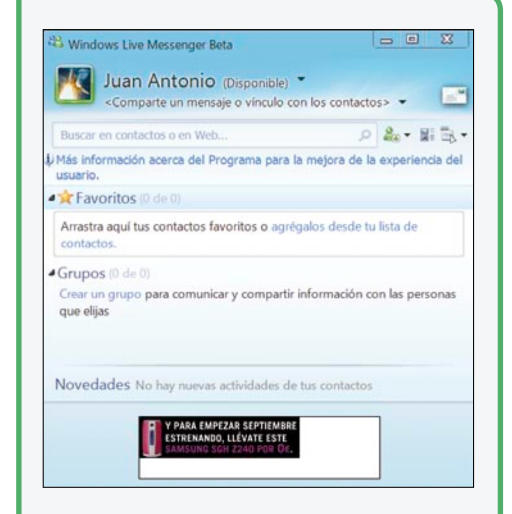
download.live.com/familysafety

Microsoft Protección Infantil Beta

Filtro de contenidos

Si te preocupa lo que tus hijos pueden encontrar en la Red, dada la poca protección existente de los contenidos, Microsoft te ofrece este filtro de protección infantil. Te permite bloquear páginas web, lleva un registro de las webs visitadas, e incluso de los contactos del Messenger.

download.live.com/messenger



Windows Live Messenger 2009

Mensajería instantánea

Llega la última versión de Messenger, con una gran cantidad de mejoras. La más evidente es el rediseño de la interfaz, estéticamente más vistosa y con una mayor claridad en los textos. Se puede personalizar con todo tipo de fondos y plantillas. Desaparecen los iconos de estado, sustituidos por un código de color para indicar si estás o no conectado, y otras mejoras como la opción de multiconferencia, y la intuitiva gestión de contactos favoritos.

Corel SnapFire 1.2

Editor fotográfico

Sorprende que una compañía como Corel, estandarte del software comercial, ofrezca una aplicación gratuita. Pero aquí está, un programa de retoque fotográfico capaz de corregir fallos en las imágenes de forma automática: ajuste de brillo y colorido, definición, etc. Manualmente, también puedes girar la imagen, cambiarla de tamaño o formato, o corregir el clásico fallo de los ojos rojos.

www.corel.com





www.megaquin1x2.com



MegaQuin1X2

Programa de quinielas

Con este programa podrás elaborar pronósticos usando tramificadores, transposición de signos, filtros de escrutinio virtual, pronósticos de tríos por peso, pronósticos por porcentajes, generador de condición lógicas, etc. Todo ello, con el objetivo de reducir la cantidad apostada, y aumentar las posibilidades de ganar un premio. Al contrario que otros programas de este tipo, MegaQuin1x2 es gratuito.

www.adobe.com/es/products/acrobat/readstep2.html



Adobe Reader 9

Lector PDF

Al fin está disponible la versión 9 en castellano del popular lector de ficheros PDF. Su principal novedad es la posibilidad de insertar ficheros Flash dentro de los documentos, lo que significa que pronto encontraremos en la Red PDFs plagados de vídeos, animaciones, e incluso programas y juegos. Adobe Reader 9 incorpora otras mejoras, como la mayor velocidad de carga, firmas digitales, mejoras en el "zoom", y manejo de diferentes formatos de fichero, dentro del documento. Además, se ha mejorado la vista a pantalla completa en resoluciones elevadas, con monitores de 22 o 24".

www.gpsbabel.org



GPSBabel 1.0

Conversor de formatos GPS

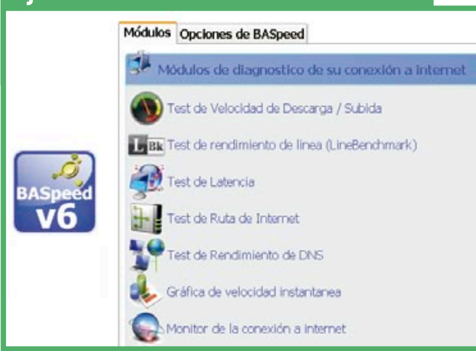
Existen varios tipos de software GPS, instalado en las principales marcas de dispositivos portátiles y teléfonos móviles. El problema es que, como suele ser habitual, son incompatibles entre sí. Esto es un problema cuando quieres llevar tus datos de un dispositivo a otro. GPS Babel 1.0 te soluciona la papeleta, ya que convierte mapas, rutas, y puntos de paso entre los distintos formatos de software GPS existentes.

BasSpeed 6

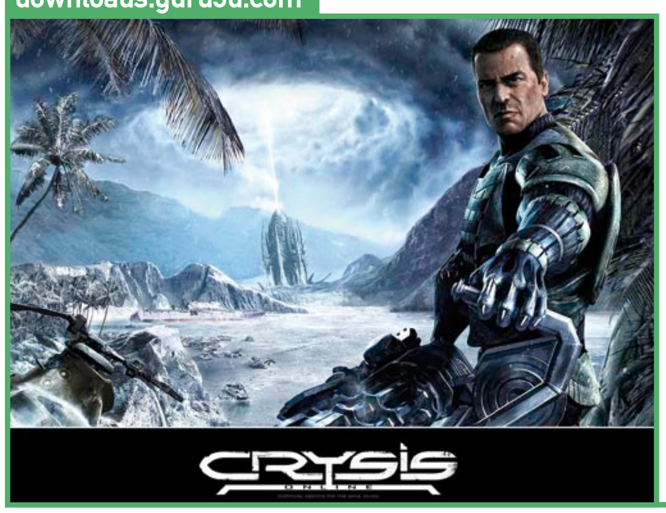
Gestor de conexión a Internet

Si te preocupa el rendimiento de tu conexión a Internet, es el momento de realizar un chequeo completo. Muchos usuarios se conforman con comprobar la velocidad, pero es solo uno de los múltiples datos a tener en cuenta. Por ejemplo, si juegas a juegos multijugador o realizas videoconferencias te interesarán conocer otros factores que influyen en el rendimiento de estas aplicaciones, como la latencia, o la ruta que siguen tus datos en Internet, a través de los diferentes nodos.
BaSpeed V6 realiza distintos chequeos, y te muestra los resultados utilizando todo tipo de gráficas y fichas.

djnacho.bandaancha.st/newsite/



downloads.guru3d.com

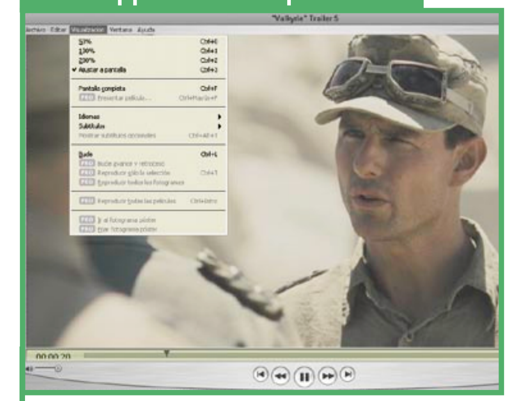


Crysis Warhead Benchmark

Medidor de rendimiento

Crysis Warhead es la continuación de Crysis, un juego de acción que dio mucho que hablar el año pasado, tanto por su jugabilidad como por los elevados requisititos técnicos. Crysis Warhead saca el máximo partido a los PCs de última generación. Con este benchmark podrás utilizar el juego para medir el rendimiento de tu equipo.

www.apple.com/es/quicktime/



QuickTime 7.5.5. Player

Reproductor multimedia

El formato de vídeo QuickTime (MOV) de Apple, sufre una dura competencia de la mano de Windows Media Video, DivX y otros, pero es un estándar en algunos sectores como el de los trailers cinematográficos. Si instalas el reproductor de QuickTime de Apple podrás ver vídeos en formato MOV con resoluciones de hasta 1080p (1.920 x 1.080), en un equipo de gama media. Recientemente acaba de salir la versión 7.5.5., que simplifica la instalación, mejora la velocidad de carga, y corrige fallos de seguridad y estabilidad. A la hora de descargarlo, ten en cuenta que existe una versión estándar, gratuita, y otra de pago, la PRO, un dato no muy fácil de diferenciar en la web de Apple.

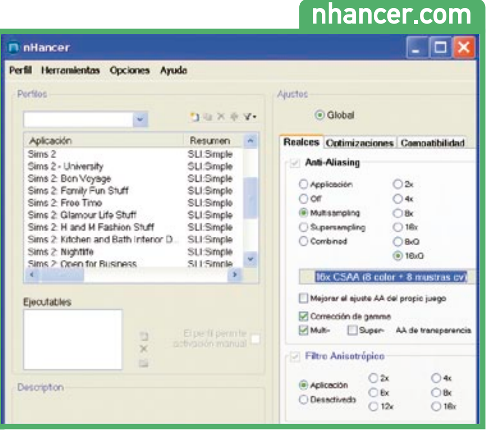


nhancer.com

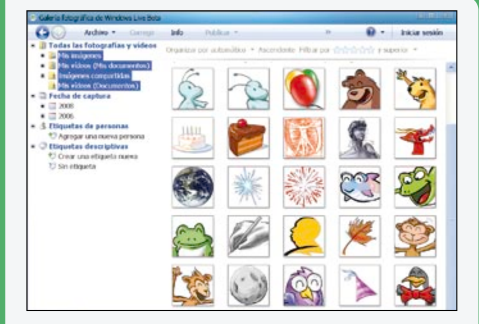
nHancer 2.4.2

Configuración gráfica

Las tarjetas gráficas actuales son tan potentes que incluso son más sofisticadas que la propia CPU. A la hora de configurarlas, puedes cambiar docenas de parámetros según la capacidad del resto de componentes de tu equipo. nHancer es una utilidad diseñada para exprimir las tarjetas gráficas nVidia, que saca a la luz multitud de opciones ocultas, y te permite personalizar aún más la configuración y el rendimiento de tu placa gráfica.



download.live.com

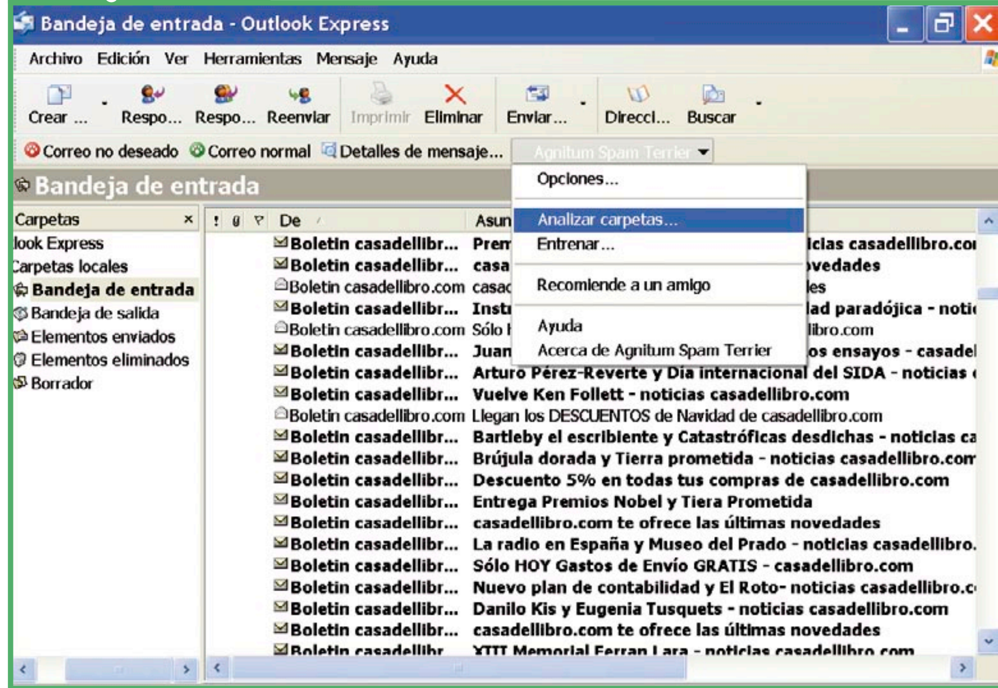


Windows Live Pack

Utilidades

En apenas unos meses, Microsoft ha aumentado la cantidad de aplicaciones gratuitas disponibles para descargar, dentro de Windows Live. ¿Aún no las has probado, o te falta alguna? Para facilitar el seguimiento, Microsoft ofrece Windows Live Pack. En un único fichero, encontrarás todas las herramientas Windows Live disponibles: Mail, Messenger, Galería Fotográfica, Movie Maker, Writer, Toolbar, Family Safely, y Outlook Connector. Te descargas el Pack, y después tienes la opción de instalar sólo lo que tu quieras, marcando o desmarcando cada aplicación durante el proceso de instalación. Es un método cómodo y sencillo de ponerte al día, con la seguridad de que no vas a perderte ninguna novedad de Windows Live.

www.agnitum.com

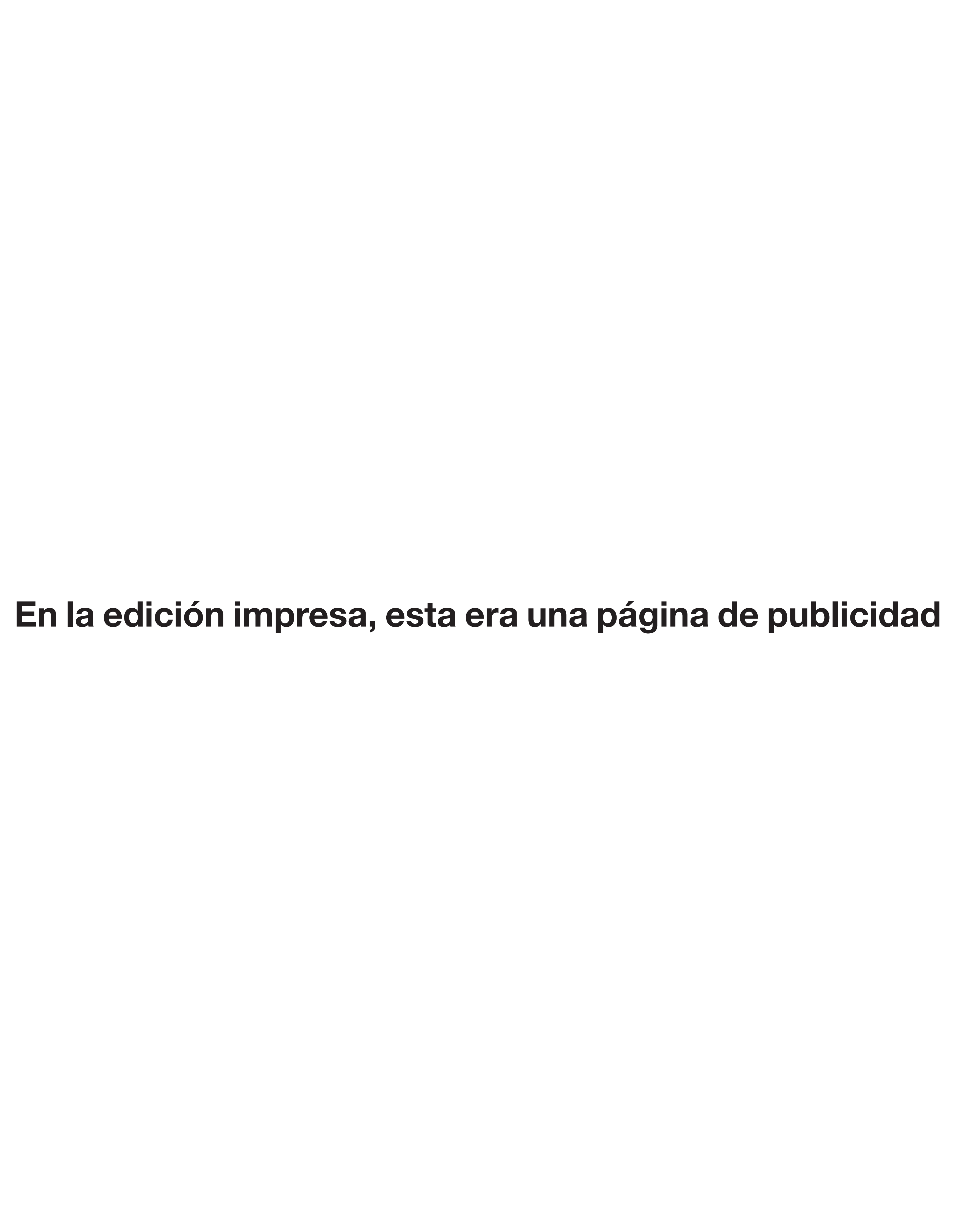


Agnitum Spam Terrier

Filtro de spam

El spam –correo publicitario no deseado– es una plaga realmente molesta. Agnitum Spam Terrier es una aplicación gratuita y en castellano, que te ayuda a eliminarlo. Sus principales características son que se integra cómodamente en tu gestor de correo, y que es capaz de detectar el spam y mejorar el filtrado de forma automática, con una mínima intervención del usuario.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

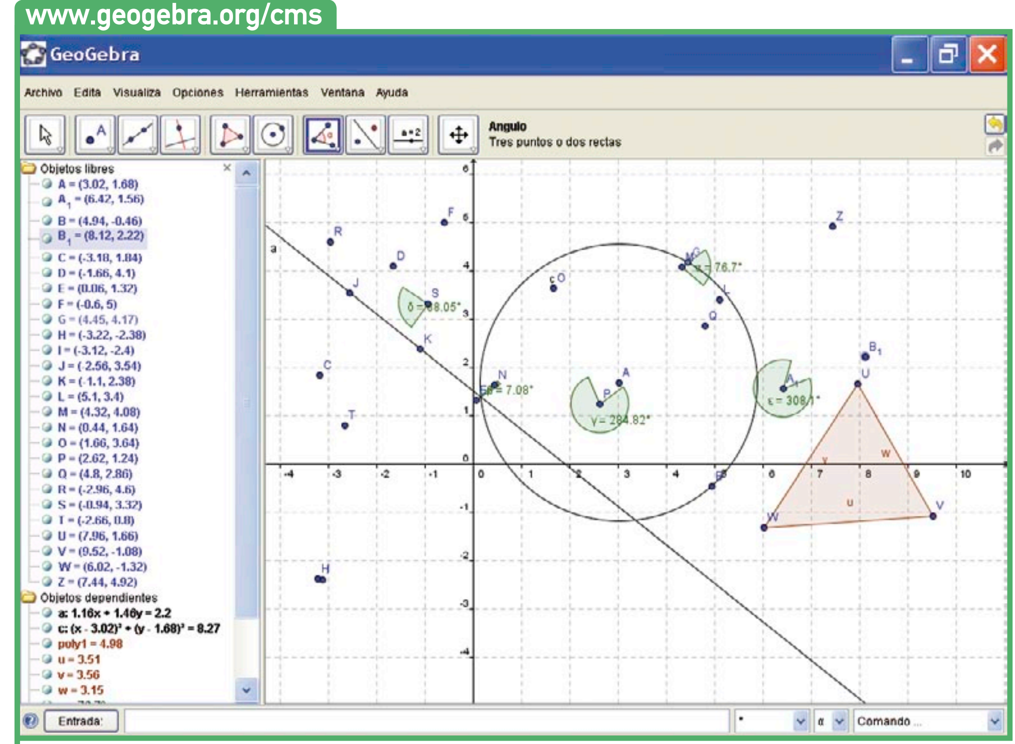
SiSoftware Sandra 2009
Utilidad de diagnóstico

Con el paso de los años, SiSoftware Sandra 2009 se ha convertido en el programa de configuración y medición de rendimiento mejor valorado. Es extraño que, pese a su dilatada experiencia, aún no disponga de versión en castellano. La versión Lite es gratuita, y contiene numerosas opciones. Con Sandra 2009 podrás realizar un chequeo exhaustivo de tu equipo, y obtener una completísima lista de sus componentes, incluyendo marcas, modelos, y versión de los controladores. Muy útil cuando necesitas llevar a cabo una ampliación. Sandra 2009 también dispone de varios benchmarks (tests de rendimiento) que comparan tu equipo con el de otros usuarios con las mismas características, para que sepas si le estás sacando rendimiento.

www.sisoftware.co.uk



www.geogebra.org/cms



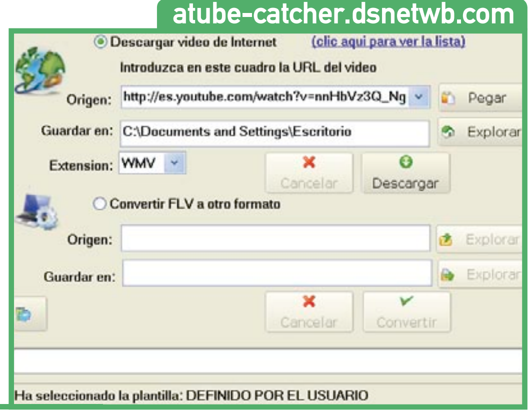
GeoCebra 3.0
Programa educativo

Si eres estudiante o, simplemente, te interesan las matemáticas, aquí tienes esta práctica aplicación, gratuita y en castellano, que toca teoremas y lecciones de Álgebra, Análisis de Cálculo y Geometría. Ha recibido varios premios a nivel internacional, y es fácil de utilizar. Con este programa podrás aprender conceptos matemáticos, y practicar todo tipo de ejercicios asociados a las mencionadas asignaturas.

ATube Catcher 1.0.2
Descarga de vídeos

Seguro que te ha pasado en más de una ocasión: has encontrado un vídeo interesante en YouTube que quieres guardarte, o se lo quieres enseñar a alguien que no tiene Internet. Pero YouTube no te deja descargar vídeos. ¿Qué haces? Pues instalar Atube Catcher: copias la dirección del vídeo en la casilla de descarga, y automáticamente te lo baja a tu disco duro. También es compatible con otros servicios como MySpace o DailyMotion.

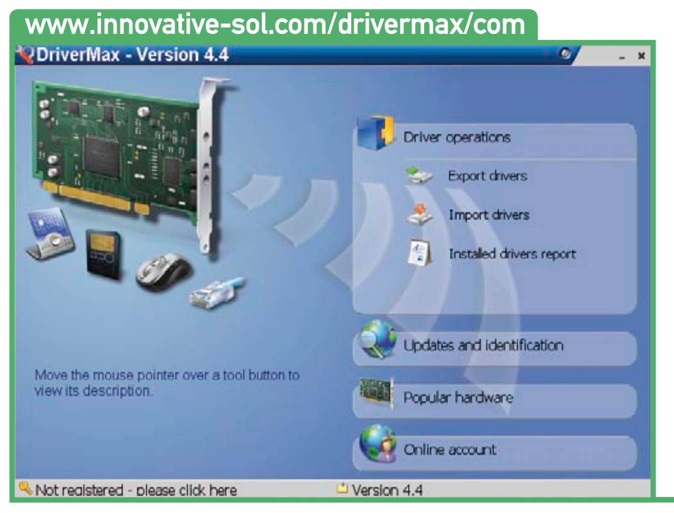
atube-catcher.dsnetwb.com



WikiTaxi 1.03
Enciclopedia interactiva

¿Te imaginas descargar la Wikipedia a tu ordenador, para acceder a ella sin estar conectado a Internet? O mejor aún: la metes en un lápiz USB, y te la llevas donde quieres. Pues bien, no lo imagines: hazlo. WikiTaxi te permite descargar toda la Wikipedia (sin imágenes), para que la uses como más te convenga. Eso sí, deberás realizar descargas separadas para cada idioma, y en algunos casos los ficheros ocupan varios Gigas.

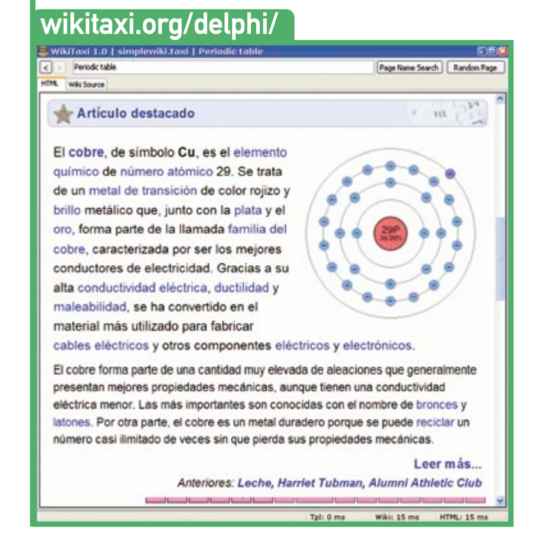
www.innovative-sol.com/drivermax/com



DriverMax 4.4
Gestor de controladores

Instalar y actualizar los drivers del ordenador es un fastidio. Lo sabemos. Y los programadores de aplicaciones también, por eso han preparado programas como este DriverMax. Realiza un chequeo de tu equipo, te dice los drivers que tienes instalados, busca nuevas versiones, y actualiza cuando es necesario. Fácil y práctico.

wikitaxi.org/delphi/



En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Webs muy recomendadas

En tiempos de crisis, cualquier ayuda es buena para ahorrarte unos euros. Encuentra la gasolina más barata o compra ropa con descuento en algunas de las webs que hemos recopilado.

LISTIN.COM

Qué es: el teléfono ya se ha quedado anticuado. Ahora lo que se lleva es el correo electrónico. Todo el mundo lo tiene, así que parece lógico, al igual que existen las Páginas Amarillas y equivalentes en donde se recopilan números de teléfono, que también existan los listines de correos electrónicos, como el que aquí te presentamos.



Úsala para localizar los emails de personas, empresas, organismos, y direcciones de interés. Ten en cuenta que esta información es voluntaria, es decir, para que alguien aparezca en el listín, antes tiene que haber ofrecido voluntariamente su correo de contacto. También es posible registrarse sin que se muestre públicamente tu correo, salvo que des permiso a cada petición.
Su mejor característica es la parte de seguridad que garantiza que sólo se mostrarán los datos que tú quieres, a quien tú deseas.
www.listin.com

GAS.ENCOOCHE

Qué es: en tiempos de crisis, cada euro que te ahorres, cuenta. Por eso páginas como Gas. enCooche, resultan de gran utilidad.



Úsala para encontrar la gasolina más barata, en la zona en la que te encuentres. Su funcionamiento es muy sencillo: simplemente introduces una población o la calle en la que vives, o en la que te hayas en esos momentos con el coche, y el tipo de gasolina que utiliza tu vehículo. Entonces obtienes, sobre un mapa de Google, la posición exacta de la gasolinera con el precio más barato, así como la ruta para llegar a ella.
Su mejor característica es que lo precios se actualizan constantemente, a través de la web del Ministerio de Industria. Además, puedes recibir un email cuando varíen los precios en las gasolineras de tu zona. También existe una versión de la web para el teléfono móvil.
gas.encooche.com

123 PLAY

Qué es: los juegos comerciales gratuitos en el ordenador, cada vez son más populares, y su número crecerá en los próximos años. La propuesta es sencilla: descargas el juego gratis, a cambio de aguantar algunos anuncios antes, después o durante el juego. O bien, no hay anuncios, pero tienes que comprar ciertos elementos del juego (armas, palos de golf para jugar, nuevos niveles...). Ahora, este modelo de negocio llega a los móviles.



Úsala para descargar juegos comerciales gratuitos, de gran calidad, directamente en tu teléfono móvil. Simplemente eliges el juego, introduces tu número de teléfono, y recibes un SMS con instrucciones para descargarlo. Instálalo en tu teléfono, y a jugar. El único handicap es que tienes que visionar un par de anuncios al entrar y al salir del juego.
Su mejor característica es la gran cantidad de títulos disponibles, y su elevada calidad. Se trata de juegos comerciales que habitualmente cuestan un buen puñado de euros.
es.123play.com

LA FÁBRICA

Qué es: una plataforma asociada a la fotografía, que aglutina proyectos de gran interés. Recientemente ha renovado su web, fusionando varias de ellas y añadiendo nuevo contenido.
Úsala para echar un vistazo a interesantes proyectos artísticos. Por una lado, está La Fábrica Editorial, que publica libros de fotografía de distintos autores, y ofrece entrevistas a los autores y noticias sobre los próximos lanzamientos. En la Galería hay una amplia muestra fotográfica de diferentes exposiciones, mientras



que LaFábricaTV produce vídeos promocionales y entrevistas a fotógrafos, artistas y escritores. Lafabrica.com es también la puerta de entrada a proyectos como Matador, PHotoEspaña, Eñe, OjodePez, PHotogalería.com,Notodo.com y Notodohoteles.com.
Su mejor característica es la gran calidad de los trabajos presentados, tanto en el ámbito editorial como en el fotográfico.
www.lafabrica.com

25 AÑOS DE WARHAMMER

Qué es: Warhammer es uno de los juegos de figuritas de plomo pioneros, que este año celebra su 25 aniversario. Varios ejércitos de fantasía se enfrentan en un tablero, por turnos, en un juego en donde la estrategia es fundamental. Los jugadores compran figuras metálicas (ya que el plomo fue desterrado hace unos años), y las pintan con todo lujo de detalles, para jugar con ellas. Su éxito se ve reflejado en la publicación de novelas, cómics, y juegos de ordenador, como el reciente Warhammer Online, actualmente número uno de ventas en PC.



Úsala para conocer las celebraciones del 25 Aniversario, entre las que se incluyen la elección de las mejores 25 figuras de la historia. Si no conoces el juego, puedes obtener una panorámica general, comprar material en la tienda online, o descargar gratuitamente el manual con las reglas, y otro contenido.
Su mejor característica es la gran cantidad de ilustraciones y material de apoyo que acompañan a todas las secciones de la web.
es.games-workshop.com/warhammer/



NOCTAMINA

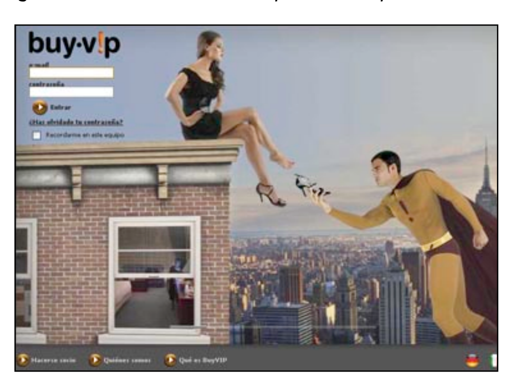
Qué es: se trata de una oferta informativa para el público joven, entre 18 y 30 años, interesado en temas relacionados con la diversión nocturna, incluyendo estilos musicales como House, Trance, Dance, y Chillout. También recopila información sobre festivales de música, clubes y discotecas, DJs y tendencias.



Úsala para explorar nuevas expresiones musicales, conocer nuevos grupos, asistir a conciertos, y otra información relacionada con la música discotequetera.
Su mejor característica es el carácter de red social con el que se ha dotado a su última actualización: existe la posibilidad de crear un panel de expertos con los usuarios favoritos, realizar un seguimiento de los comentarios más relevantes a través de RSS, y gestionar un perfil propio de usuario.
www.noctamina.com

BUYVIP

Qué es: BuyVIP es un club privado de compras que organiza de forma exclusiva para sus miembros, ventas de ropa, complementos de vestir y deportivos de las mejores marcas, a un coste que suele estar entre el 30% y 70% por debajo del precio habitual. Ellos se encargan de buscar ofertas de productos por toda



Europa, y ofrecerlas a los usuarios registrados en determinados periodos de venta que suelen durar entre 2 y 4 días.
Úsala para comprar ropa de marca a precios rebajados. Debes registrarte en la página web y esperar a recibir las ofertas por email. Después compras directamente en línea, y lo recibes en tu casa.
Su mejor característica es el asistente virtual Luna, un simpático avatar completamente animado que responde dudas relacionadas con los pedidos o los plazos de entrega.
es.buyvip.com

CINCO DÍAS

Qué es: una web de actualidad económica cuyo diseño y contenido se ha renovado por completo. Ahora dispone de los gráficos de la Bolsa en Flash, y los contenidos con audio y vídeo en las noticias. También se han creado widgets, que ofrecen la posibilidad de colgar las últimas noticias de CincoDías.com en blogs o en las páginas personales de los propios lectores. Un nuevo archivo facilita la consulta de informaciones publicadas, desde el año 2003, al poder acceder a números anteriores del periódico en formato PDF y al histórico de la edición online gracias a la nueva hemeroteca y a un buscador más rápido.



Úsala para revisar la actualidad económica, en boca de todos durante estos meses debido a la crisis bancaria. Recopila información de mercados, empresas, tecnología, finanzas y tendencias.
Su mejor característica es la interactividad de las herramientas de análisis y comparación de datos de los mercados financieros, con las cotizaciones que tú elijas.
www.cincodias.com

IV FESTIVAL ANIMACOR 2008

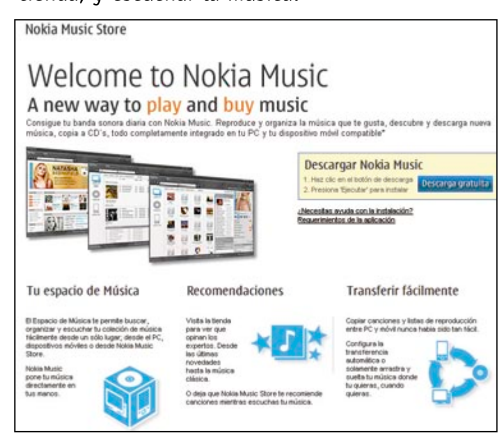
Qué es: entre los días 3 y 8 de noviembre se celebra en Córdoba el IV Festival Internacional de Cine de Animación. Dispone de tres secciones competitivas: largometrajes, cortometrajes y series de televisión, así como gran cantidad de actividades alrededor del festival.
Úsala para conocer a los participantes en las diferentes secciones. También hay un calendario de actividades, y una galería de fotos con la presentación del festival.



Su mejor característica es la posibilidad de descargar, en formato PDF, material como el póster del festival, o los dosieres de presentación.
www.animacor.com

NOKIA MUSIC STORE

Qué es: Nokia pretende hacerle la competencia a Apple, con el lanzamiento de su propia tienda online de música, Nokia Music Store, que acaba de aterrizar en España. Tienes a tu disposición más de 4 millones de canciones, descargables directamente en un móvil tipo Smartphone, o en tu PC. Debes instalar una aplicación llamada Nokia Music que, al más puro estilo iTunes, te permite organizar tu colección, comprar en la tienda, y escuchar la música.



Su mejor característica es el cuidado puesto en la edición española de la tienda, con un amplio soporte de grupos españoles y acuerdos puntuales con discográficas locales.
www.music.nokia.es

Blog del mes

NEWS PCS

de Daniel Gutiérrez
www.newspcs.com



Otros blogs recomendados:
www.nachomolinablog.blogspot.com
www.javi.it
contralatanca.wordpress.com
Si quieres ver tu blog recomendado en esta sección, envíanos un email a la dirección:

cartas.pci@axelspringer.es
y escribe en el Asunto:
Blog del mes.



AKAPOST

Qué es: ¿tienes que enviar un email a cierta persona o empresa, pero no quieres comunicar tu dirección de correo? Akapost te ofrece una solución, completamente gratuita.



Úsala para crear un correo "intermediario" que te permitirá contactar con cualquier persona. Akapost te ofrece una nueva dirección, que asocias a la tuya. Cuando envías un email, sólo se muestra dicha dirección, y todos los mensajes que lleguen a ella te los redirecciona a tu correo original. En cualquier momento eliminas dicho e-mail intermediario, y cortas la comunicación con aquellos que lo han utilizado.
Su mejor característica es que es sencillo de utilizar, y realmente funciona.
www.akapost.com

BIOCULTURA 2008

Qué es: entre los días 30 de octubre y 2 de noviembre se celebra en el Palacio de Cristal de la Casa de Campo, en Madrid, la feria Biocultura, dedicada a los productos ecológicos y el consumo responsable. Este año Cataluña es la comunidad invitada, con una amplia selección de productos ecológicos catalanes que se venderán en la feria, así como diversas actividades que incluyen degustaciones, catas y conferencias sobre la dieta mediterránea.



Úsala para conocer las actividades del evento, comprar entradas, consultar el listado de expositores y, en definitiva, todo lo que se cuece alrededor de la feria, para que no te pierdas nada interesante cuando acudas a visitarla.
Su mejor característica es la gran cantidad de secciones que desgranan y organizan a la perfección los distintos aspectos y peculiaridades de BioCultura.
www.biocultura.org

PEQUELIA

Qué es: la salud es importante para cualquier persona, pero se vuelve un tema crítico cuando hablamos de niños. Para cuidar a los más pequeños durante los primeros años de vida, cualquier consejo y ayuda siempre son bienvenidos.



Úsala para leer noticias relacionadas con la salud, en cinco áreas diferentes: preconcepción, embarazo, bebés, niños y padres.
Su mejor característica es la amplia variedad de temas que toca, con enlaces a artículos relacionados y explicaciones detalladas.
pequelia.es

PROYECTO 10 AL 100

Qué es: ¿tienes una idea para cambiar el mundo y ayudar a otras personas? Si es así, Google pone 10 millones de dólares para llevarla a cabo. Pero ojo, que el dinero es para financiarla, tu sólo te llevarás, como ellos dicen, "buen karma y la satisfacción de saber que tu idea puede realmente ayudar a muchas personas".



Úsala para enviar tu idea, explicando en qué consiste y cómo puede ayudar a la gente. También puedes incluir un vídeo explicativo. Google seleccionará cien ideas y dejará que el público elija las veinte mejores. Después, un grupo de expertos nominará las cinco mejores, y serán las que se pongan en práctica con el dinero mencionado.
Su mejor característica es el carácter filantrópico de la iniciativa, y la capacidad de convocatoria que siempre ha tenido Google para este tipo de llamamientos.
www.project10tothe100.com/intl/ES/

LA SOMBRA DE GRUMM

Qué es: el blog del escritor valenciano David Mateo (Tobías Grumm). Un lugar de reflexión y de encuentro con los lectores, con una estimable cantidad de contenido interesante.



Úsala para leer reseñas de libros y películas, conocer la actualidad de las webs en las que el autor colabora, y seguir el lento, y a veces doloroso proceso de creación y redacción de un libro.
Su mejor característica es la gran cantidad de enlaces y referencias que se incluyen en todas las secciones de la bitácora.
lasombradegrumm.blogspot.com

LEARNISSIMO

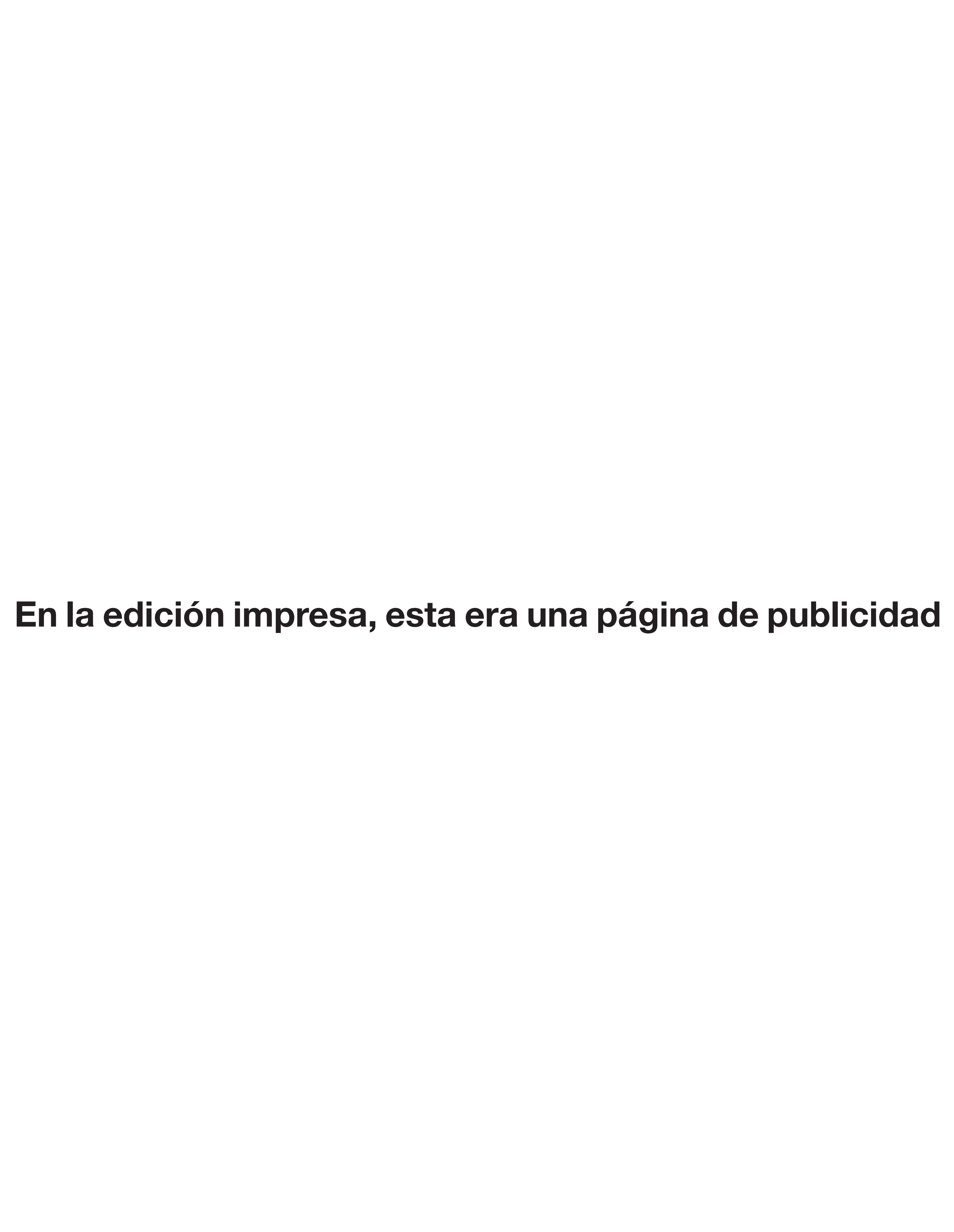
Qué es: si estás cansado de los cursos de idiomas por correspondencia, en donde eres tú frente a un libro y un aburrido CD de audio, Learnissimo te ofrece una original alternativa: el aprendizaje mediante videoconferencia.



Úsala para aprender inglés, francés, alemán, polaco, ruso, e incluso chino, con profesores nativos. El concepto es sencillo: a partir de unos 5 euros la media hora, contratas una clase particular con un profesor, dentro de los horarios en los que esté disponible. Después, con ayuda de una webcam, charlas e interactúas con el profesor, mediante videoconferencia. Hay vídeos de presentación para que elijas el tutor que más te interese, y en cualquier momento puedes cambiar de profesor y contratar las clases que tú quieras.
Su mejor característica es la originalidad de la idea, aunque queda por ver la eficacia académica de tanta libertad a la hora de elegir clases y profesores.
www.learnissimo.com

SEMINCI 2008

Qué es: la semana del 24 de octubre al 1 de noviembre Valladolid celebra su 53 Festival Internacional de Cine, uno de los más prestigiosos de nuestro país. Un festival que siempre ha rehuido del glamour y las grandes estrellas de Hollywood, en favor del cine de autor y de calidad.
Úsala para conocer los pormenores del festival, comprar abonos, y conocer a los directores que presentan sus películas a competición, aunque

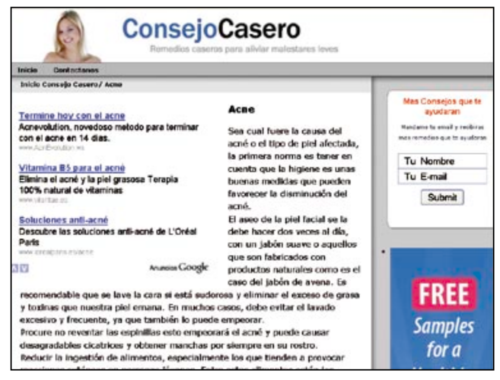

En la edición impresa, esta era una página de publicidad



también hay ciclos y proyecciones fuera de concurso. Muchas de las películas se estrenan aquí por primera vez en España. En esta edición, hay obras de Doris Dörrie, Atom Egoyan, Alberto Lecchi, Jan Troell y Amos Gitai, entre otros.
Su mejor característica es la amplia descripción de premios y jurados, así como los trabajos que se presentan en las diferentes secciones.
www.seminci.es

CONSEJO CASERO

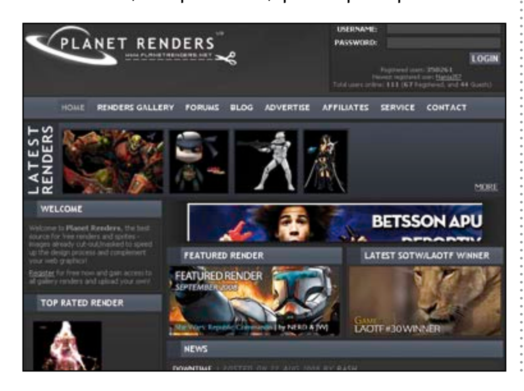
Qué es: una guía práctica para quienes buscan encontrar remedios caseros que ayuden a solucionar o atenuar problemas de salud. Se trata de ideas y "remedios de la abuela" pensados para aliviar malestares leves, teniendo siempre en mente que nunca deben sustituir el consejo de un médico.



Úsala para encontrar remedios sencillos contra el resfriado, el acné, la caída del cabello o el insomnio, entre otras muchas dolencias comunes.
Su mejor característica es que los remedios son populares, y están perfectamente explicados con palabras sencillas.
www.consejocasero.com

PLANET RENDERS

Qué es: si tienes una página web, o estás buscando diseños para tus proyectos, tus trabajos artísticos o, simplemente, por el puro placer de disfrutar de increíbles dibujos, Planet Renders se convertirá en una de tus webs favoritas.



Úsala para encontrar renders gratuitos de gran calidad y a una elevada resolución, que puedes descargar gratuitamente. Imágenes bordeadas, con máscaras, vectorizadas, y todo lo necesario para insertalas fácilmente en tus composiciones. Aunque tocan todos los temas, la mayoría entroncan con la cultura pop de Internet, es decir, están inspiradas en videojuegos, cómics, manga, y películas.
Su mejor característica es la constante actualización de la web, con aportaciones casi diarias de los usuarios, que crean sus propios renders y los comparten con la comunidad.
planetrenders.net

AUTOBLOG

Qué es: una bitácora dedicada al mundo del automóvil, desde un punto de vista comercial. Si estás pensando en comprarte un coche o, simplemente, te gusta conocer las novedades, aquí tienes un blog especializado, que se actualiza con mucha frecuencia.



Úsala para leer noticias sobre los estrenos de vehículos y, aún más interesante, sus precios. No faltan las curiosidades como las fotos espía, con imágenes de modelos que aún no están a la venta. Incluso aparece algún vídeo.
Su mejor característica es la calidad de las galerías fotográficas, dedicadas a un único vehículo, que acompañan a buena parte de las noticias de estrenos.
es.autoblog.com

TIME SAVERS

Qué es: ¿te falta tiempo para hacer todo lo que te gustaría durante el día? TimeSavers te propone una solución: pone a tu disposición un conserje o asistente personal que realiza todas aquellas tareas que te quitan tiempo.



Úsala para relegar tareas a personas cualificadas en distintas áreas: espera de entregas en domicilio, organización de cenas o viajes, buscar un canguro, gestionar trámites burocráticos, etc. Existen distintos tipos de servicios y tarifas, en donde se incluyen contrataciones por horas, o por gestiones.
Su mejor característica es la originalidad de la idea de la página web, y su eficacia a la hora de sacarte de un apuro.
www.timesavers.es

FAUNATURA

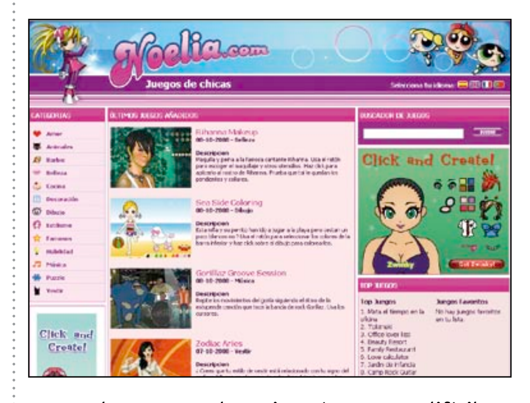
Qué es: tal como su nombre deja entrever, se trata de una bitácora consagrada a la fauna y las noticias ecológicas. Incluye noticias relacionadas con la vacunación de mascotas, los desastres ecológicos, la evolución de las especies, y una gran cantidad de curiosidades. ¿Sabías que hay una empresa coreana que clona perros con carácter comercial, o que existe un software para traducir ladridos?



Úsala para encontrar noticias de interés centradas en los animales. Muy entretenidas si te gusta el tema, y útiles para utilizar en clase o enseñar a los niños.
Su mejor característica son las estupendas imágenes que acompañan a todas las entradas.
www.faunatura.com

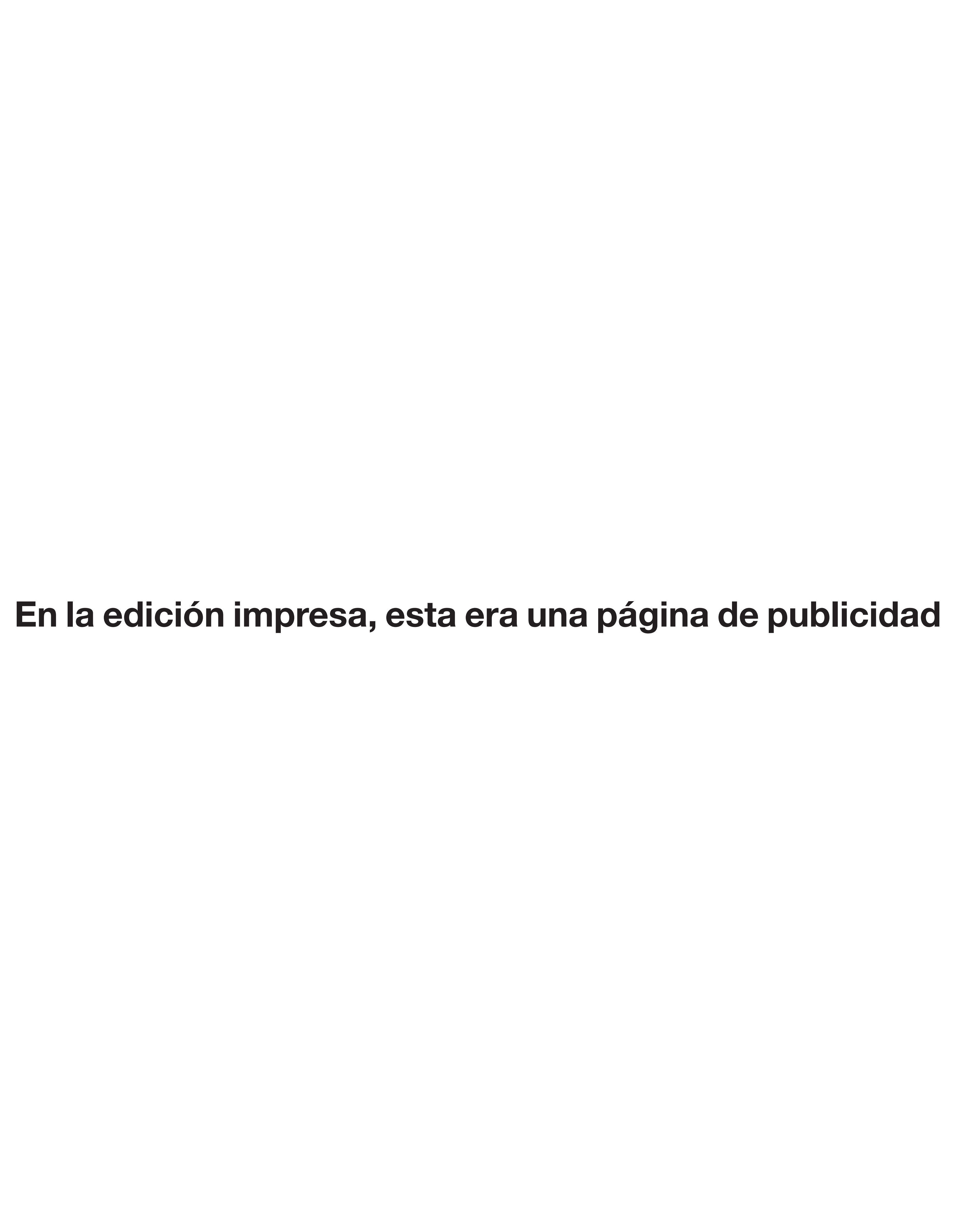
NOELIA.COM

Qué es: los expertos llevan tres décadas debatiendo si los videojuegos interesan a las chicas. Éxitos como Los Sims o Nintendogs parecen indicar que sí, siempre que dispongan de contenido



que realmente sea de su interés, ya que difícilmente los juegos de tiros con alto contenido de violencia van a interesar al público femenino. Noelia.com es una interesante alternativa.
Úsala para jugar a juegos online gratuitos pensados para las chicas, aunque seguro que los chicos encuentran alguno con el que pasar el rato. Belleza, cocina, amor, animales, decoración,




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Este mes son noticia

EVENTO BLOG ESPAÑA 2008

Qué es: entre los días 14 y 16 de noviembre se celebra en La Isla de la Cartuja de Sevilla el Evento Blog España, la gran cita de la Web 2.0 hispana, que ya se ha consolidado como la segunda a nivel europeo. En esta edición el lema es "El Encuentro de la Web Participativa", como un reflejo de la fusión de nuestra vida real con la vida en la Red.



Úsala para leer los PDFs del evento, consultar el programa, echar un vistazo a los ponentes, o consultar la forma de llegar al lugar de la reunión. Y como no solo de blogs vive el Hombre, también hay una guía de ocio para descubrir restaurantes, alojamientos, tapas y diversión nocturna en los alrededores de la Isla de la Cartuja.
Su mejor característica es la sección Multimedia, con fotos y vídeos de la preparación del evento, que suponemos se ampliará con el material originado cuando la propia reunión tenga lugar.
www.eventoblog.com

SIMO 2008

Qué es: en la semana del 11 al 16 de noviembre se celebra en Madrid la 48 Edición de la Feria Internacional de Informática, Multimedia y Comunicaciones. Para conmemorar el acontecimiento se ha estrenado una nueva web con estructura de red social, que permanecerá abierta durante todo el año.
Úsala para consultar el plano de la feria, conocer a las empresas que exponen, y seguir las



conferencias y novedades que se producirán durante la exposición.
Su mejor característica es su nuevo estatus permanente, que mantendrá viva la llama de la feria durante todo el año, y ayudará a poner en contacto a las empresas participantes con las personas interesadas en sus productos y servicios.
www.simovirtual.com

estilismo, moda, habilidad, música o puzzles son algunas de las categorías incluidas.
Su mejor característica es la calidad y diversión de buena parte de los juegos, y su enorme variedad.
www.noelia.com

DORMIR SIN LLORAR

Qué es: los niños pueden ser más o menos guerreros, pero todo se olvida cuando, por la noche, caen rendidos en la cama. El problema surge cuando se niegan a dormir, o se despiertan llorando continuamente, rompiendo el sueño de los padres, con el grave trastorno que ello supone, especialmente si al día siguiente tienes que trabajar.



Úsala para descubrir las causas que provocan que los niños tengan problemas para conciliar el sueño por la noche. Se explican los principales trastornos, y distintos remedios para superarlos.
Su mejor característica es la interesante evolución que ha ido teniendo la web en sus casi cuatro años de vida, con continuas aportaciones y "trucos" de los propios visitantes, y una base de usuarios inscritos que ya supera los ocho mil miembros.
dormirsinllorar.com

WEB DE LA NOVIA

Qué es: si estás pensando en casarte la próxima primavera, es el momento para comenzar a planificarlo todo. En un acontecimiento social tan importante, cualquier ayuda es poca, por eso nunca viene mal echar un vistazo a páginas como esta Web de la Novia.
Úsala para leer consejos relacionados con la elección del vestido, el peinado, la organización



del banquete, los regalos de los padrinos, aspectos a evitar en una boda, centros de mesa, destinos para la Luna de Miel, y curiosidades como la pedida de mano a través de Google Map Street View.
Su mejor característica es la correcta organización por categorías, últimos post, últimos comentarios y archivos mensuales. Así puedes localizar cualquier información que te interese de una manera sencilla e intuitiva.
www.webdelanovia.com

AGUA DULCE

Qué es: ¿sabías que el goteo de un grifo despilfarra casi 30 litros de agua al día? ¡Eso son más de 10.000 litros al año! Con muy poco esfuerzo se puede reducir el consumo de agua sin afectar a la calidad de vida. En esta web encontrarás multitud de consejos.
Úsala para descubrir técnicas y precauciones que te permitirá reducir la factura del agua y, aún más importante, contribuir al cuidado del medio ambiente. Hay numerosas guías prácticas, experiencias narradas por los propios usuarios, consejos, e incluso programas de cálculo destinados a descubrir lo que ahorras al año.



Su mejor característica es la sección de técnicas enfocadas a distintos entornos: oficinas, hospitales, centros deportivos, hoteles, bares, centros de autolavado, peluquerías, y mucho más.
www.agua-dulce.org

FUENTES RSS

Qué es: las noticias en formato RSS han revolucionado el acceso a la información. Si dispones de un lector de fuentes RSS (los navegadores ya lo incluyen), puedes suscribirte a webs que te enviarán noticias breves con actualizaciones de



sus contenidos. Recibirás avisos directamente en el escritorio, o donde tú quieras, para que siempre estés informado cuando se produzca un cambio en tu web favorita.
Úsala para encontrar canales RSS sobre cualquier tema imaginable. El directorio contiene más de 20.000 canales organizados en 23 categorías, la mayoría de ellos en español. Puedes buscar por categoría o utilizar un buscador.
Su mejor característica es la posibilidad de leer las actualizaciones RSS directamente en la portada de la página web, para hacerte una idea de su contenido.
www.fuentesrss.com



Computer Práctico

Computing | Webmaster | Digital Media | Personal

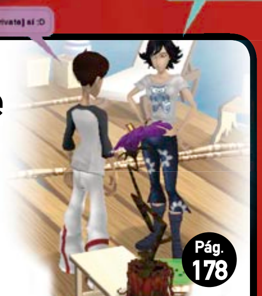
Nº 70

Cuatro áreas prácticas para conocer toda la informática

Webmaster

Entra en el mundo virtual de Google

Como si de una película de dibujos en 3D se tratara, donde tú eres el protagonista, puedes participar en conversaciones y conocer amigos nuevos. Google ha creado un mundo virtual en el que chatear en tiempo real es más que una aventura. Entra y compruébalo tú mismo.



Pág. 178

Cómo hacer blogging en directo

Desde tu propio blog puedes informar en tiempo real de cualquier suceso o noticia. Además, con la participación activa de todos tus visitantes.

Pág. 184

Digital Media

Traza en Photoshop

Si eres diseñador y necesitas aplicar formas personalizadas a tus diseños con total libertad, te sugerimos que le eches un vistazo a los consejos que te mostramos en este artículo.



Pág. 202

Vídeos sin códecs

Ya no necesitas tener instalados en tu PC ningún paquete de códecs para verte la última película que te han pasado. Con el reproductor gratuito KMPlayer no tendrás problema.



Pág. 212

+ Curso de audio digital y creación musical: (3ª parte) Pág. 206

Personal

Curso de creación de un webcómic

Comienza este curso con las indicaciones más importantes para empezar a publicar tu propio cómic en la web.



Pág. 214

Visualiza tus vídeos en el iPod

Si todavía no has probado la función de vídeo de tu iPod, este es el mejor momento. Te contamos cómo pasar al formato adecuado tus vídeos, películas y series favoritas.



Pág. 222

Computing

Pon a punto tu ordenador

Si estabas pensando en cambiar de ordenador para afrontar el nuevo curso pero la crisis no te lo permite, no te pierdas esta pequeña guía porque te acosejamos y te damos las claves para que pongas a punto tu equipo sin gastarte un euro. Desde las tareas básicas de mantenimiento hasta operaciones de actualización, ajustes de configuración, etc. Todo para dejar como nuevo tu ordenador.



Pág. 148

Protege la confidencialidad de tus correos electrónicos

Como usuario que cada día envías unos cuantos mensajes de correo electrónico, no está de más que conozcas cuáles son las medidas más seguras para mantener tu información personal segura. Aprende a enviar emails certificados, cifrados y con identidad oculta.



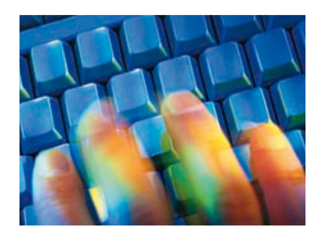
Pág. 160

Graba CDs y DVDs con Brasero

Si tienes instalado cualquier distribución de Linux en tu equipo con entorno de escritorio Gnome, quizá te interese saber que Brasero es una de las aplicaciones más cómodas para grabar y copiar tus CDs y DVDs de manera fácil y rápida. Además, podrás llevar a cabo otras tareas tales como grabación de audio, de una imagen de disco y, la posibilidad de hacer una copia perfecta.



Pág. 172

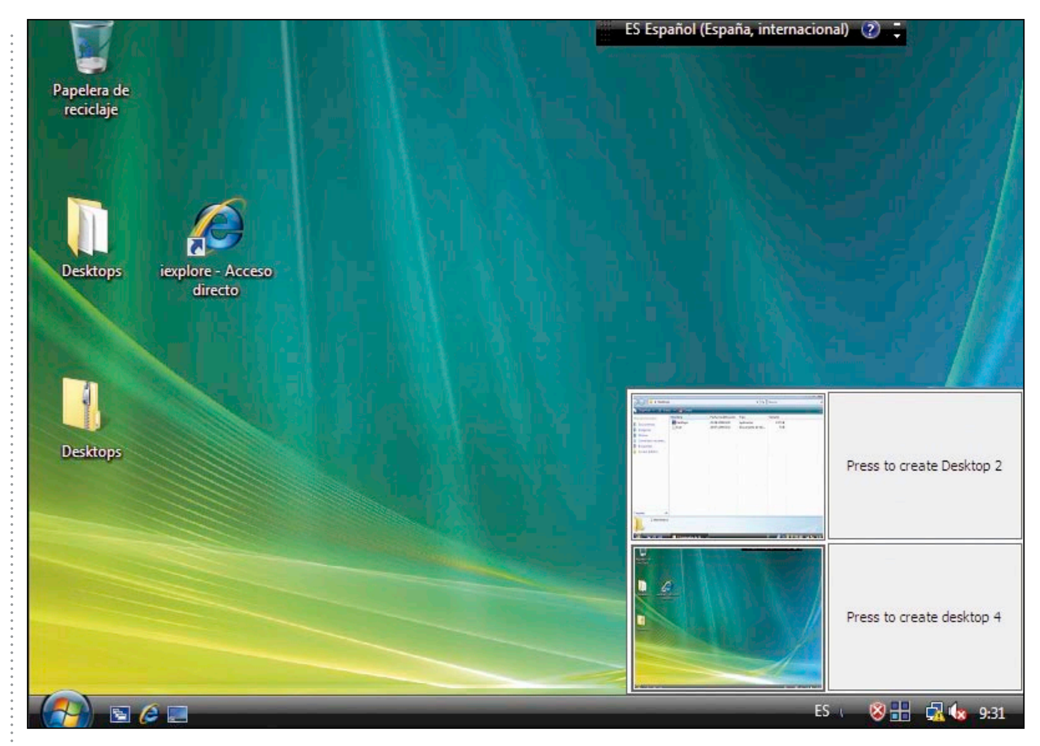


PC Trucos

Windows Vista

Trabaja con escritorios virtuales

El escritorio es el entorno de comunicación entre el usuario y el ordenador. Cuanto más exprimas sus posibilidades, mayor rendimiento le sacarás al ordenador. Aunque el escritorio de Windows Vista ha mejorado bastante la usabilidad, es probable que cuando estés realizando varias tareas te quedes sin espacio libre en la pantalla. Como comprar un monitor secundario es costoso, puedes utilizar alguna utilidad de escritorios virtuales, de tal manera que mediante un par de clics de ratón o una combinación de teclas puedas disponer de varios directorios virtuales en los que trabajar a pantalla completa o compartiendo varias ventanas. Si has trabajado anteriormente con Linux o equipos Unix lo habrás experimentado. La sensación es similar a la que tendrías trabajando con 4 monitores. Desde hace tiempo puedes encontrar programas gratuitos y de pago que te aportan esta funcionalidad. La novedad es que esta vez el equipo de desarrollo de Sysinternals de Microsoft, conocido popularmente por desarrollar un montón de utilidades para Windows, ha creado su propia utilidad gratuita de escritorios virtuales, llamada Desktops. Ve a la página oficial de Sysinternals, en **www.microsoft.com/spain/technet/sysinternals/default.mspx**. En el recuadro de **Recursos destacados**, haz clic en **Varios**. En la página siguiente se mostrará un listado de utilidades, junto con una pequeña explicación (en inglés) de su funcionamiento. Pulsa sobre la aplicación **Desktops** para acceder a la página de descarga. En la parte superior derecha de la página hay un recuadro **Download**. Haz clic en el enlace **Download**



Desktops. La descarga tardará muy poco porque apenas ocupa 62 Kbs. Al descomprimir el fichero te aparece un archivo ejecutable **Desktops.exe**. Haz doble clic sobre él para ejecutarlo. Como puedes comprobar su utilización es sencilla, solo tienes que seleccionar la combinación de teclas que vas a utilizar para cambiar de escritorio virtual. Si quieres que la aplicación se ejecute automáticamente al inicio de Vista activa la casilla **Run automatically at logon**. Pulsa **OK** para comenzar. El icono de la aplicación se muestra en la parte derecha de la barra de tareas. Si pulsas sobre él, puedes ver los cuatro escritorios virtuales, junto con su contenido.

Outlook 2003

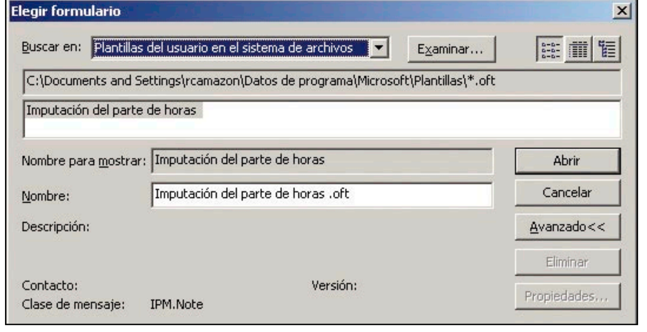
Crea una plantilla de correo

Si tienes algún correo que envíes frecuentemente con la misma información, como un aviso o recordatorio, puedes crear una plantilla de correo de Outlook para no tener que repetir los mismos pasos una y otra vez. Para ello tienes que realizar los siguientes pasos:

1 La funcionalidad de plantillas únicamente se activa cuando el editor de correo electrónicopredeterminado no es Microsoft Word. Para comprobarlo, abre Outlook y ve a **Herramientas**, **Opciones**. De este modo, se abrirá la ventana de configuración. Pulsa sobre la pestaña **Formato de Correo**. En el apartado de **Formato de Correo** asegúrate de que la casilla **Usar Microsoft Office Word...** está desactivadas. Después, pulsa **Aceptar** para aplicar los cambios.

2 Ahora ya puedes crear la plantilla. Crea un mensaje como lo haces normalmente. Introduce la dirección de destino y el cuerpo del mensaje. Cuando hayas terminado haz clic sobre **Archivo**, **Guardar como**. Se abrirá una ventana con el explorador de archivos. Haz clic en el cuadro desplegable **Guardar como tipo** y selecciona **Plantilla de Outlook (*.oft)**.

3 Acabas de crear un fichero de tipo plantilla. Para utilizarlo sólo tienes que hacer doble clic sobre él. Se abrirá el correo listo para enviar. Realiza algún retoque si es necesario y envíalo por la red. También puedes acceder a la plantilla haciendo clic en **Nuevo**, **Elegir formulario**. En la siguiente ventana haz clic en el cuadro desplegable **Buscar en** y selecciona **Plantillas del usuario en el sistema de archivos**. Selecciona la plantilla que creaste y pulsa el botón **Abrir**.





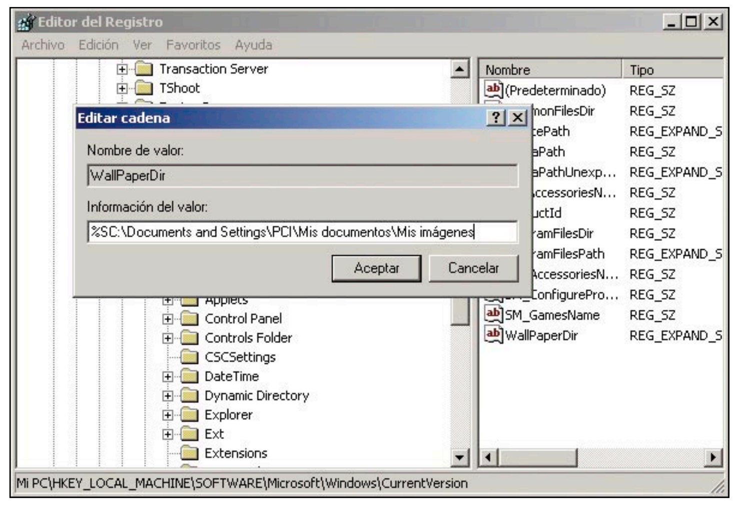
Windows XP

Cambia la ubicación de los fondos de pantalla

La verdad es que los fondos de escritorio que vienen por defecto con Windows XP no son ninguna maravilla. Puedes verlos haciendo clic con el botón derecho del ratón sobre un área vacía del escritorio y seleccionando la opción **Propiedades**. En la pestaña **Escritorio** puedes ver la lista de fondos predeterminados que incluye. Para seleccionar imágenes tuyas tienes que pulsar sobre el botón **Examinar** y navegar hasta la ubicación donde tienes las imágenes. Si quieres utilizar imágenes almacenadas en una ruta determinada, como por ejemplo la carpeta **Mis imágenes**, puedes cambiar la configuración y seleccionar otra ubicación por defecto para que sea más sencillo cambiar de fondo. Únicamente tienes que realizar los siguientes pasos para llevar a cabo este truco:

1 Haz clic en **Inicio**, **Ejecutar** teclea **regedit** y pulsa la tecla **Entrar**. Dentro del editor del registro de Windows XP, localiza la clave **HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion**.

2 En la ventana derecha debería de haber una cadena de nombre **WallPaperDir**. Si no existe, haz clic con el botón derecho del ratón y crea una de tipo **Valor** de cadena expandible con ese nombre.



3 Haz doble clic sobre la cadena **WallPaperDir** y cambia el valor. Introduce la ruta que quieres que se utilice por defecto. Para que se apliquen los cambios pulsa **Aceptar**. No hace falta reiniciar el equipo para que se realice el cambio.

4 Haz clic con el botón derecho del ratón sobre un área vacía del escritorio y selecciona **Propiedades**. En la pestaña **Escritorio** verás las imágenes almacenadas en la ruta que has escogido. No obstante, los antiguos fondos de Windows continúan apareciendo. Si quieres eliminarlos tendrás que borrarlos. Ve a la unidad del sistema (**C:**) y luego entra en la carpeta **WINDOWS**. Aquí es donde tienes que localizar y eliminar las imágenes de los fondos, que son archivos de tipo **BMP**.

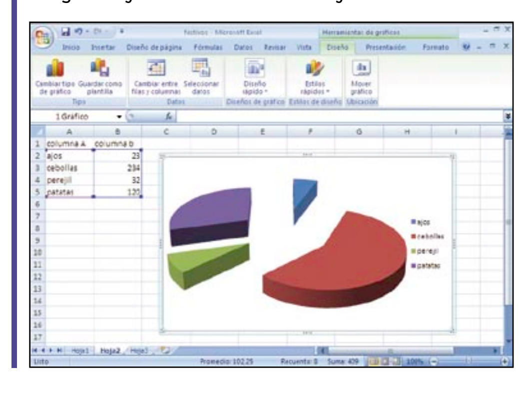
Excel 2000 y Superior

Separa los fragmentos de los diagramas de tarta

No cabe duda de que los diagramas denominados de Tarta son una excelente ayuda visual para analizar datos. Por defecto durante la creación del gráfico puedes seleccionar que el diagrama esté seccionado, pero si necesitas hacer hincapié en un fragmento en particular haz lo siguiente:

1 Crea un Diagrama de Tarta como lo haces habitualmente. Para resaltar alguna porción selecciónala haciendo clic con el botón izquierdo del ratón. Ahora, mientras mantienes pulsado el botón, desplázalo hacia fuera del centro del diagrama. Observa que el fragmento se separa del resto. Cuando lo hayas separado lo suficiente, suelta el botón del ratón y verás cómo el fragmento ha quedado separado del resto.

2 Alejar una porción del resto no afecta a las demás. Si la arrastras hasta su posición original se volverá a juntar con las demás. Este truco también puede aplicarse a los Diagramas de Tarta en 3D. Si lo que quieres es separar todas las porciones de golpe, selecciona todo el diagrama y arrastra hacia fuera y suelta.



Windows 95 y XP

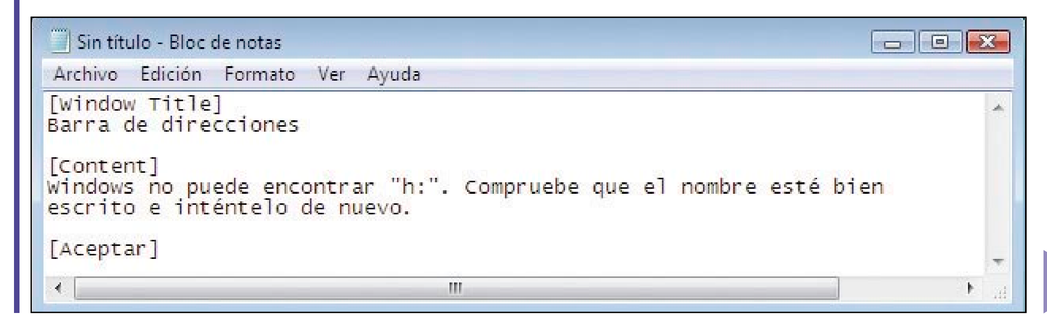
Elimina archivos duplicados y obsoletos

Debido a la cantidad de ficheros y medios de almacenamiento que utilizas diariamente es difícil poder mantener cierta coherencia en tu disco duro y en ocasiones tienes almacenados varios ficheros idénticos o sigues guardando montones de archivos que hace mucho que no utilizas. Afortunadamente, WinDeDup realiza las búsquedas por ti. En primer lugar localiza los ficheros repetidos que tienes en el disco duro del ordenador, realizando una comparación byte a byte que te asegura localizar dos ficheros idénticos, aunque tengan nombres diferentes. Muy útil para música y vídeo. Además, la búsqueda que realiza puede configurarse fácilmente para averiguar datos como la frecuencia de uso, fecha de creación de los archivos, etc. Para descargar esta aplicación gratuita ve a la página web **www.bluesan.com/products_overview.shtml**. A continuación, en la parte izquierda de dicha página, haz clic sobre el enlace **WinDeDup** para descargarlo directamente. Y a partir de ahí ya puedes poner en práctica este truco.

Windows Vista

Copia y pega el contenido de los mensajes de error

Seguro que en más de una ocasión has tenido que apuntar el mensaje de error que te da Windows Vista para posteriormente enviarlo a soporte, realizar una consulta en Internet o acudir a un compañero. Los códigos de error en ocasiones pueden resultar largos e ininteligibles, con su consecuente dificultad de copiado. Sin embargo, ¿has probado alguna vez en hacer simplemente **Ctrl. + C** (copiar) y luego **Ctrl. + V** (pegar) en alguna aplicación como el bloc de Notas? En Windows Vista funciona perfectamente. Ya no tendrás que copiar nunca más los mensajes de error a mano. Si no te lo crees puedes forzar un error de manera sencilla. Abre un explorador de archivos e introduce la letra de una unidad que no exista en la barra de direcciones. Pulsa **Ctrl. + C**, abre un bloc de notas y luego pulsa **Ctrl. + V**.



Word 2007

Introduce caracteres internacionales desde el teclado

Si en tus documentos tienes que incluir caracteres internacionales puedes hacerlo directamente insertándolos desde las opciones del menú, pero es un método lento. Para escribirlos directamente es mejor que utilices las combinaciones de Word 2007:

Carácter	Combinación de teclas
à, è, ì, ò, ù, À, È, Ì, Ò, Ù	CTRL+` (ACENTO GRAVE), letra
á, é, í, ó, ú, ý, Á, É, Í, Ó, Ú, Ý	CTRL+' (APÓSTROFE), letra
â, ê, î, ô, û, Â, Ê, Î, Ô, Û	CTRL+MAYÚS+^ (INTERCALACIÓN), letra
ã, ñ, õ, Ã, Ñ, Õ	CTRL+MAYÚS+~ (TILDE), letra
ä, ë, ï, ö, ü, ÿ, Ä, Ë, Ï, Ö, Ü, Ÿ	CTRL+MAYÚS+: (DOS PUNTOS), letra
å, Å	CTRL+MAYÚS+@, a o A
æ, Æ	CTRL+MAYÚS+&, a o A
œ, Œ	CTRL+MAYÚS+&, o u O
ç, Ç	CTRL+, (COMA), c o C
ð, Ð	CTRL+' (APÓSTROFE), d o D
ø, Ø	CTRL+/, o u O
¿	ALT+CTRL+MAYÚS+?
¡	ALT+CTRL+MAYÚS+!
ß	CTRL+MAYÚS+&, s
Carácter Unicode	El código de carácter, ALT+X. Por ejemplo, para insertar el símbolo del euro escribe 20AC y, a continuación, mantén presionada la tecla ALT y pulsa la tecla X.
Carácter ANSI	ALT+el código de carácter (en el teclado numérico). Asegúrate de que BLOQ NUM está activado antes de escribir el código del carácter. Por ejemplo, para insertar el símbolo del euro, mantén presionada la tecla ALT y presiona 0128 en el teclado numérico

Excel 2003

Personaliza las vistas de tus hojas de cálculo

Microsoft Excel te permite mostrar en tu monitor varias hojas de cálculo simultáneamente e incluso exportar la vista creada a un fichero. Para ello debes realizar los siguientes pasos:

1 Para abrir varias hojas de cálculo simultáneamente haz clic sobre **Archivo**, **Abrir**. Se abrirá un explorador de archivos en donde puedes navegar por el disco duro para localizar tus ficheros xls. Esta vez, en vez de seleccionar uno, mantén pulsada la tecla **Ctrl**. Mientras seleccionas varias hojas de cálculo.

2 Una vez abiertas las hojas, selecciona cualquiera de ellas. En el menú de herramientas haz clic sobre **Ventana**, **Organizar**. Se abrirá un cuadro con varias opciones: Mosaico, Horizontal, Vertical y Cascada. Pruébalas todas para ver cuál es la que mejor se ajusta a tu manera de trabajar.

3 Para no tener que realizar la operación anterior cada vez que abras Microsoft Excel, puedes guardar la vista que has creado. Para ello haz clic en el menú de herramientas sobre **Archivo**, **Guardar Área de Trabajo**. Ponle un nombre a la vista creada. Excel generará un archivo de extensión xlw con toda la configuración.

4 Ahora ya puedes modificar la colocación de las ventanas. Cuando necesites cargarlas de nuevo abre el archivo **xlw** que creaste. Se abrirán automáticamente las hojas de cálculo, con la posición y la distribución que seleccionaste.

Si dedicas un poco de tiempo a crear varias vistas personalizadas para tus tareas repetitivas que necesitas abrir varias hojas de cálculo simultáneamente te darás cuenta de que puedes gestionar dichas tareas de manera más sencilla.

Facebook

Descarga álbumes de fotos completos en Facebook

Parece que las páginas web sociales están de moda. Hablar con los amigos, compartir imágenes, enviar ficheros, jugar online, etc. Facebook es uno de los lugares de este tipo más visitados por su facilidad de uso. Entre las distintas funcionalidades que tiene, destaca sin duda la capacidad de compartir y etiquetar fotos de tu grupo de amigos. Sin embargo, el proceso de visualización de un álbum completo es un poco lento porque debes de ir visualizando las imágenes una por una. Si a esto le añades que para descargarlas a tu ordenador tienes que guardar cada una individualmente, el proceso de descargar uno o varios álbumes completos se hace eterno. Para evitarlo basta con que utilices Firefox como navegador web. Entre todas las extensiones adicionales que dispone, existe una llamada **Facebook Photo Album Downlolader(FacePAD)** que te permite descargar un álbum completo de Facebook con un solo clic de ratón. Abre el navegador y ve a la página web **addons.mozilla.org/es-ES**. En el recuadro **buscar complementos** introduce el texto **facebook photo album downloader**. El primer resultado de la búsqueda es el enlace a la extensión que estás buscando si tu versión de Firefox se encuentra entre la 1.5 y la 3.0.pre. Para versiones superiores tienes que instalar la versión experimental, que puedes encontrar también entre los resultados que ha devuelto la búsqueda. Se distingue porque aparece el texto experimental en la parte superior izquierda del recuadro. Para descargar versiones **experimentales** tienes que crearte una cuenta gratuita en la página de Firefox. Guarda el archivo en tu disco. Luego en el menú de Firefox ve a **Archivo**, **Abrir archivo** y selecciona el fichero que has descargado. Firefox te pedirá tu confirmación para instalarlo y luego tendrás que reiniciarlo. Para utilizar la extensión solo tienes que iniciar tu cuenta en Facebook. Ve al enlace de un álbum de fotos y haz clic sobre él con el botón derecho del ratón.



Entre las distintas opciones te aparecerá una llamada **Download Album**. Selecciónala y todas las fotos se descargarán al directorio donde tengas configuradas las descargas de Firefox.

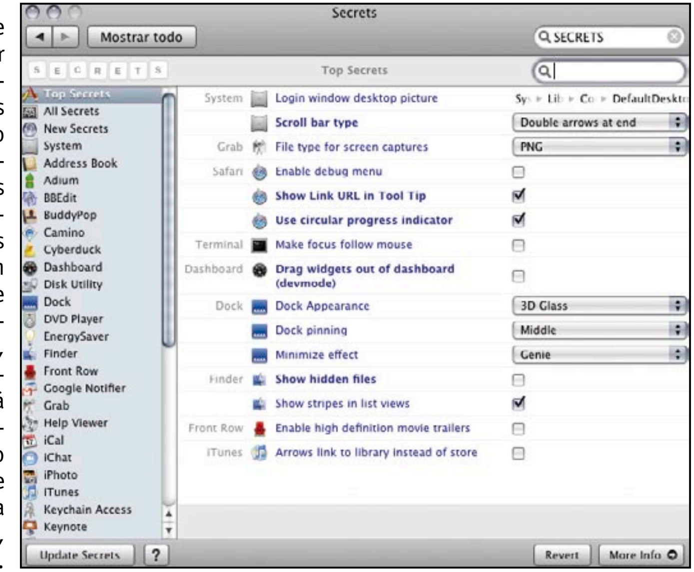


Mac OS X / Preferencias del Sistema

Descubre nuevos secretos que esconde tu Mac

Si eres amante de la personalización del sistema operativo y de los trucos ocultos, no debes perderte la aplicación **Secrets**, de la gente de Blacktree (creadores de Quicksilver). Disponible gratuitamente en **secrets.blacktree.com.** Una vez que descargues y descomprimas el fichero zip, Secrets se instalará como un panel más en las **Preferencias del Sistema.**

Una vez que ingreses a este panel, podrás controlar, activar y desactivar una enorme cantidad de configuraciones ocultas del sistema, es decir, que no se encuentran disponibles visiblemente en Mac OS X. Secrets escanea tu disco y detecta todas las aplicaciones que tienes instaladas, mostrándotelas en el panel de la izquierda: desde el Dock, pasando por Dashboard, Safari, iTunes, Agenda, Instantánea, y demás aplicaciones, casi ninguna quedará excluida de la lista. Podrás modificar, por ejemplo, el formato de imagen de las capturas de pantalla, modificar en Safari la barra de carga por un círculo, cambiar el aspecto del Dock... y esto es sólo el comienzo. Ten en cuenta que, al instalarlo, Secrets te avisa que modificar algunos de los valores del sistema puede acarrearte algún que otro problema. Simplemente haz los cambios con cuidado, y recuerda tener siempre activado TimeMachine (el programa de copias de resguardo del Mac).



Windows Vista

Utiliza el teclado en pantalla

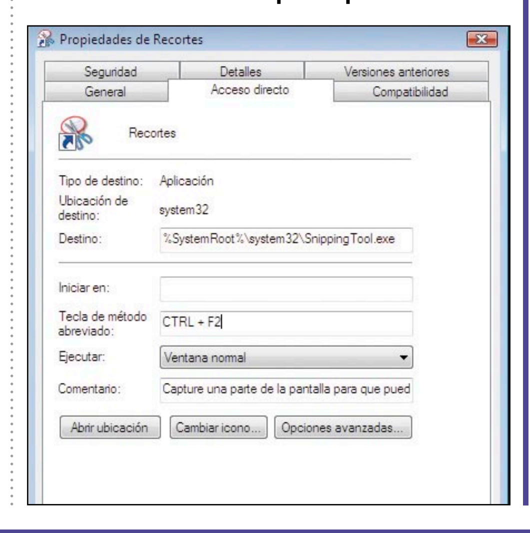
Si eres usuario de un organizador de mano (PDA) estarás acostumbrado a la opción que te muestra un teclado para ayudarte a introducir los datos en la agenda. Pues bien, no es demasiado conocido pero Windows XP contiene algo similar, pero un poco oculto. Su utilidad es distinta a la de una PDA y se usa en caso de tener dificultades de movilidad, si utilizas un equipo con tableta gráfica o si por algún casual tienes el teclado dañado.
Para activar el teclado en pantalla ve a **Inicio**. Luego teclea el comando **osk** y pulsa **Aceptar**. Aparecerá el teclado en la parte inferior de la pantalla del escritorio. Puedes escribir utilizar tres modos distintos para introducir los datos:

- **Modo clic**. Simplemente tienes que ir haciendo clic con el puntero del ratón sobre las teclas que muestra el teclado en pantalla. Con cada clic será como si pulsaras la tecla correspondiente en la aplicación que estés utilizando.
- **Modo de digitalización**. Se utiliza con teclas de acceso rápido o con un dispositivo digitalizador. El teclado se muestra en pantalla continuamente y resalta las zonas donde se pueden escribir los caracteres del teclado.
- **Modo de Suspensión**. En este caso tienes que utilizar un ratón o un joystick para seleccionar la tecla que vas a escribir. Windows te da tiempo para enfocar la ventana sobre la que quieres teclear y no equivocarte.

Windows Vista

Captura la pantalla con un par de teclas

Windows Vista (menos en la versión Home Basic) incluye una utilidad para capturar la pantalla llamada **Recortes** que cumple sus objetivos: ser una herramienta sencilla para capturar todo el escritorio o solo parte de la pantalla de Windows Vista. Puedes encontrarla en **Inicio**, **Todos los programas**, **Accesorios**, **Recortes**. La primera vez que la utilizas te pregunta si quieres añadirla a la barra de inicio rápido. Es muy importante tener este tipo de utilidades a mano porque la mayoría de las veces tienes que usarlo durante unos instantes. Lamentablemente, no existe una tecla de acceso rápido a esta herramienta, pero no resulta un inconveniente porque la puedes crear tú mismo. Ve a **Inicio**, **Todos los programas**, **Accesorios**. Haz clic en **Recortes** con el botón derecho del ratón y selecciona **Propiedades** en el menú contextual. Se abrirá la ventana de propiedades. Pulsa sobre la pestaña **Acceso directo** En el apartado **Tecla de método abreviado** tienes que introducir la combinación de teclas que quieres que active la herramienta **Recortes** Selecciona el recuadro de texto situado a la derecha y pulsa la combinación de teclas. Observa cómo el contenido del cuadro cambia y refleja la combinación que has pulsado. Para terminar pulsa el botón **Aceptar**. La única pega de este método es que no puedes asignar como combinación de teclas la tecla **Imprimir pantalla**.



Windows XP

Añade una ruta de red

La tabla de rutas TCP/IP de un equipo determina hacia dónde se van a enviar los paquetes de red que salen de tu ordenador. Al igual que ocurre en los sistemas operativos basados en Unix, con Windows XP también puedes añadir nuevas rutas a la tabla desde la línea de comandos utilizando route ADD.
La sintaxis es la siguiente: **route ADD xxx.xxx.xxx.xxx MASK xxx.xxx.xxx.xxx xxx.xxx.xxx.xxx**, o lo que es lo mismo **route ADD "red" MASK "máscara de red" "gateway"**. Por ejemplo, para enviar todos los paquetes con dirección IP 10.10.10.0 con máscara 255.255.255.0 a un gateway cuya IP es 192.168.1.12 el comando sería **route ADD 10.10.10.0 MASK 255.255.255.0 192.168.1.12**. En cuanto ejecutes el comando route ADD la ruta introducida se añadirá a la tabla de rutas. Puedes comprobarlo tecleando **route print**. Al reiniciar el equipo se perderá la ruta que has añadido. Para que la ruta se añada permanentemente añade el parámetro **–p**. En el ejemplo anterior sería route **ADD –p 10.10.10.0 MASK 255.255.255.0 192.168.1.12**.

Mac OS X / Internet

El nuevo navegador inspirado en Chrome

Todo el mundo sabe que Google ha sacado al mercado **Chrome**, un navegador tremendamente veloz, aunque de momento en su versión Beta, y sólo disponible para Windows. Aunque en el futuro estará disponible también para usuarios de Mac, si quieres ir conociendo su potencia entonces descarga e instala **Stainless**, un nuevo navegador nativo para Mac OS X, multiproceso, inspirado en **Chrome.** Dirígete a **www.stainlessapp.com** y descarga su instalador, que pesa tan solo ¡485 Kb! Es la mitad de un megabyte. Aunque se trata de una demo, funciona perfectamente y prueba de ello (su principal virtud) es su sorprendente velocidad.
No ofrece opciones de configuración ni cambios de aspecto; pero incluye la navegación por pestañas, y cada proceso es independiente. De modo que si una página tiene problemas al cargarse, o directamente se cuelga, esto no afecta al resto de pestañas, por las cuales puedes seguir navegando normalmente. Las pestañas soportan "drag and drop" (es decir, que puedes arrastrar y soltar para modificar su orden), utiliza una barra de direcciones unificada, y ofrece navegación privada (es decir que no se almacenan los sitios ya visitados).



Linux

Graba tu escritorio en un GIF animado

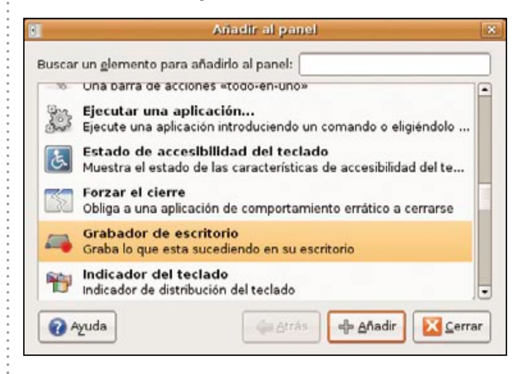
Una imagen vale más que mil palabras. Seguro que más de una vez has tenido que explicar algo de tu ordenador que con unas capturas o un vídeo sería mucho más sencillo. Byzanz te permite grabar lo que esté pasando en el escritorio y crear un GIF animado, lo cual hace muy sencillo su distribución y visualización. Puedes seleccionar entre grabar el escritorio completo, una ventana o solo un área de la pantalla. Hay otras aplicaciones para grabar vídeo, e incluso subirlo a páginas como Youtube pero la sencillez de Byzanz es sorprendente. El único pero es que puede dar problemas si tienes activado **Compiz**. Prueba primero y si no lo consigues desactívalo para usar Byzanz. El paquete correspondiente con la aplicación se encuentra en las principales distribuciones de Linux. Para ejecutarlo desde la línea de comandos teclea **byzanz**, seguido de:



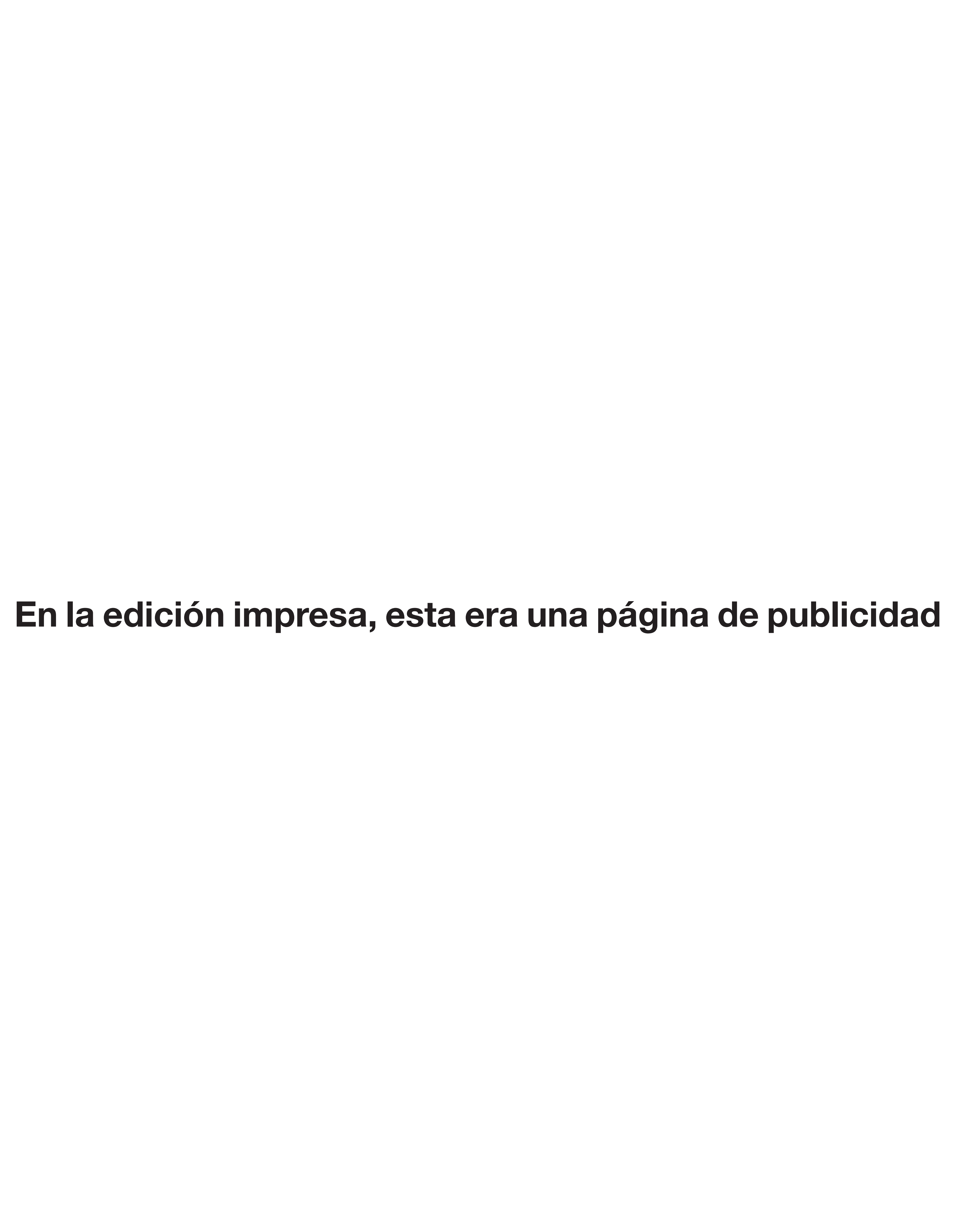
- **-d**, graba un vídeo con la duración indicada
- **-l**, crear un gif que se repite continuamente
- **-c**, grabar la posicion del cursor
- **-x**, posición x de la ventana (cuando se captura una porción)
- **-y**, posición y de la ventana (cuando se captura una porción)
- **-w**, ancho de ventana (cuando se captura una porción).
- **-h**, altura de ventana (cuando se captura una porción).

Si no añades ningún parámetro se captura el escritorio completo. Por ejemplo, para capturar un rectángulo de 200 x 200 píxeles y guardarlo en el fichero **captura.gif** el comando sería el siguiente: **byzanz -record -c -x 0 -y 0 -w 200 -h 200 -l captura.gif**

Byzanz también puede utilizarse desde la interfaz gráfica. Si utilizas Gnome, haz clic en la barra superior del escritorio y selecciona la opción **Añadir al panel**. En la lista de aplicaciones elige **Grabador de escritorio**. A partir de ahora para comenzar a grabar pulsa sobre el icono y selecciona la opción que quieras:



- Guardar toda la pantalla.
- Guardar un área.
- Guardar la ventana seleccionada.
- Guardar el cursor del ratón.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

OpenOffice.Org Writer 2.X

Inserta columnas en los documentos de texto

En ocasiones mientras escribes el texto de un documento necesitas escribir una o varias páginas en formato columna, para luego seguir escribiendo con el formato normal. Para ello tienes que crearte un estilo de página que defina las columnas y luego volver a pasar al estilo normal para continuar. Sin embargo, hay una manera más sencilla y versátil de hacerlo mediante el uso de **áreas**. Con un área puedes indicar a OpenOffice.org que trate de manera diferente el texto seleccionado, que puede ser una palabra o unas cuantas páginas. Para este truco tienes que hacer lo siguiente.

1 Primero debes crear el área. En el menú de herramientas haz clic sobre **Insertar**, **Área**. Se abrirá la ventana que contiene las opciones para crear el área. Introduce un nombre descriptivo para el área. Haz clic sobre la pestaña **Columnas** y define el estilo: número de columnas, anchura, separador, etc.

2 Observa que se han insertado unos recuadros, que no son más que el número de columnas que has definido en el área. Ahora solo tienes que hacer clic dentro de la primera columna y comenzar a escribir.

3 También puedes aplicar un área sobre un texto que hayas escrito previamente. Simplemente selecciona el texto y vuelve a repetir la operación anterior creando una nueva área. El texto seleccionado se distribuirá entre las columnas.

Windows 2000/XP

Ve al panel de control desde el intérprete de comandos

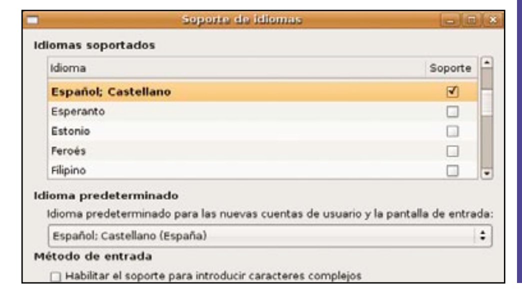
En las recientes versiones de Windows, el Panel de Control es la referencia para configurar los principales aspectos del sistema. Para acceder a él solo tienes que navegar un poco por el menú de Inicio y seleccionar la entrada adecuada. Posteriormente debes hacer doble clic sobre el icono que te interesa para abrir las opciones. Este es el método tradicional, pero hay otro mucho más rápido que la mayoría de la gente desconoce:
Abre una consola de comandos. Haz clic sobre **Inicio**, **Ejecutar**. Introduce el comando **control** y pulsa la tecla **Entrar**. Se abrirá directamente la ventana con todos los iconos del Panel de Control. Aún hay más, ya que desde la línea de comandos puedes abrir directamente una extensión de entre las disponibles del Panel de Control:

- **Desk.cpl**: Pantalla.
- **Access.cpl**: Opciones de accesibilidad.
- **Appwiz.cpl**: Agregar o quitar programas.
- **Fax.cpl**: Herramientas de fax.
- **Hdwwiz.cpl**: Agregar o quitar hardware.
- **Inetcpl.cpl**: Acceso telefónico a redes.
- **Mmsys.cpl**: Sistema.
- **Telephon.cpl**: Opciones de teléfono y módem.
- **Timedate.cpl**: Fecha y hora.
- **Powercfg.cpl**: Opciones de energía.

Linux Ubuntu 8.04 Hardy

Instala correctamente el soporte de idiomas

Con cada nueva revisión de Ubuntu se aumenta la funcionalidad de esta magnífica distribución de Linux, a la par que el proceso de instalación se hace más sencillo. No obstante, casi siempre hay que hacer algún retoque después de la instalación por defecto. Si has instalado Ubuntu 8.04 habrás notado que al terminar, aunque hayas seleccionado un idioma durante la instalación, no parece que se haya configurado correctamente y tienes partes del sistema en inglés y parte en español. Esto es debido a que en el CD de instalación no hay espacio suficiente para insertar todas las variantes de idiomas de las aplicaciones. Ubuntu soporta completamente una larga lista de idiomas. Lo único que hay que hacer para terminar de instalarlos es hacer clic en **Sistema**, **Administración**, **Soporte de idiomas**. Selecciona el idioma que quieras y haz clic en la casilla situada en la parte derecha de la ventana hasta que aparezca marcada. Luego pulsa el botón **Aceptar**. Ubuntu se descargará los paquetes requeridos y los instalará automáticamente.



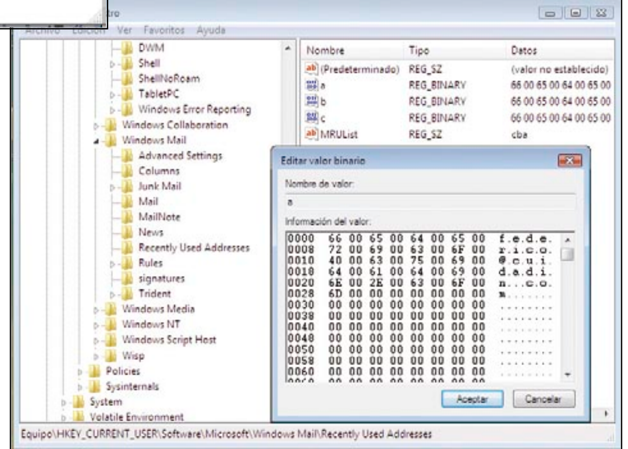
Windows Vista

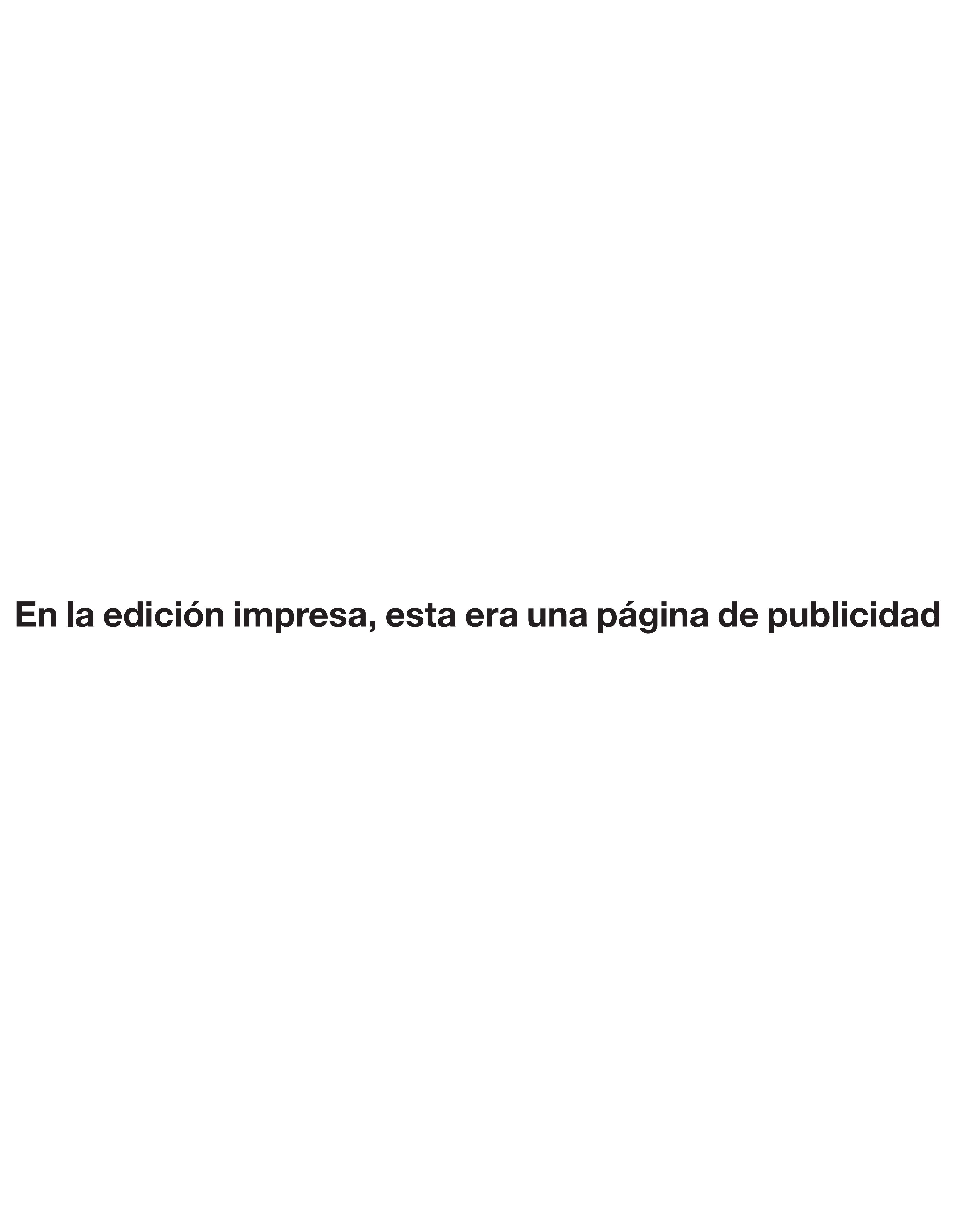
Elimina las entradas de direcciones incorrectas en Windows Mail

La opción de Autocompletar de Windows Mail es muy útil ya que te ayuda a introducir una dirección de correo. Según vas tecleando la dirección, Windows Mail la intenta completarla. El problema viene cuando alguna vez has introducido una dirección incorrecta, ya que también se almacena en la lista de autocompletar, por lo que puede dar lugar a equivocaciones y sustituciones incorrectas. Tienes dos opciones para eliminar estas entradas incorrectas de la lista:

1 **La opción Manual**. Cuando estés introduciendo la dirección, en la barra se mostrarán varias opciones para autocompletar. Sitúate en la opción errónea y, en vez de pulsar la tecla **Entrar**, pulsa la tecla **Suprimir** para que se elimine. El inconveniente de este método es que tienes que ir una a una buscando las direcciones incorrectas y eliminándolas.

2 **La opción drástica**. Puedes borrar de una vez por todas la lista de Autocompletar, para que se vuelva a llenar con el uso de Windows Mail. Así partirás de cero otra vez, sin direcciones incorrectas. Haz clic sobre **Inicio**, teclea **regedit** y pulsa la tecla **Entrar**. Se abrirá el editor del registro de Windows Vista. Localiza la clave **HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows Mail\Recently Used Addresses**. En la ventana derecha tendrás varias claves con distintos valores. Borra todas excepto la que se llama **Predeterminada**. Luego reinicia Windows Mail y comprueba que todas las entradas de la lista Autocompletar se han borrado.




En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Consultorio técnico

Envía tus dudas a consultorio.pci@axelspringer.es

O por correo postal a Personal Computer & Internet, (Consultorio técnico)
Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid

La copia de Windows XP no es original

Tengo mi ordenador con Windows XP Profesional. Hace unos días activé la autorización para una actualización de Windows y, al abrirlo al día siguiente, el fondo de pantalla estaba en negro. He tratado de cambiar el fondo negro por el que tenía, el original de Windows, y cada vez que apago y vuelvo a encender el equipo aparece de nuevo como fondo el color negro. He probado con varios fondos, pero ocurre lo mismo. La copia de Windows no debe ser original, pues siempre me sale el mensaje diciéndolo, pero nunca le he prestado atención y no he tenido problema. Éste es el primero.

José Miguel Gómez

Al igual que ocurre con Windows Vista, Microsoft ha incluido parte de código en su sistema para detectar las copias que son originales y las que son "piratas". A este mecanismo se le llama WGA (Ventajas de Windows Original). Cuando vas a realizar alguna actualización se instala en tu ordenador junto con ella y luego fuerza a que mediante la conexión a Internet valides tu copia de Windows. En tu caso parece claro que la copia de Windows no es original, por eso se muestra el fondo negro de pantalla y el recordatorio de Microsoft. Como comentas en el correo, puedes cambiar el fondo sin problemas y volver a poner el que tenías antes, pero cada 60 minutos Windows volverá a cambiar el fondo y a ponerlo de nuevo de color negro. De todas maneras, si vas a seguir sin comprar una copia original, debes de saber que el resto del funcionamiento no varía. Puedes seguir utilizando las aplicaciones tal y como lo hacías hasta la fecha. El impacto en Windows Vista es mucho mayor, ya que al detectar la copia pirata se activa el modo de funcionalidad reducida y se deshabilitan algunos componentes como Aero o Windows Defender. Sin embargo, todo no podía ser tan bonito, ya que entonces nadie compraría las copias originales. Además del mensaje de aviso y el cambio del fondo, no podrás acceder a todas las actualizaciones del sistema, que sí estarán disponibles para el resto de usuarios que poseen una copia original. Dado que las actualizaciones son un elemento indispensable de cualquier sistema operativo, te recomiendo que adquieras una copia original lo antes posible.



Windows XP detecta si la versión instalada es original o una falsificación.

Dudas sobre el fichero server.met de eMule

Os escribo para preguntaros sobre el artículo de descargas publicado en el número 68 de PCI, en eMule. En el apartado 1.4 (Mantenimiento de servidores) se decía que en Preferencias, Servidor se editara la ruta del archivo server.met. Pero, ¿cómo puedo encontrar ese archivo o su ruta? y, en realidad, ¿qué es exactamente?

Diego Ponce

El fichero **Server.met** forma parte de la configuración de eMule. Este archivo es una parte vital del programa, ya que contiene un listado de los servidores que utilizan este tipo de programas P2P. Dentro de la información de cada servidor se encuentra la IP de Internet, una breve descripción y el puerto de escucha. Este fichero se encuentra por defecto dentro de las carpetas que se crean al instalar eMule. En la mayoría de los casos la ruta completa es **C:\Archivos de Programa\eMule\config\server.met.**

Dependiendo de la versión de eMule que tengas (hay decenas de variantes), este archivo puede contener por defecto algunos servidores o estar completamente vacío para que los vayas añadiendo tú. Si abres eMule y vas a la pestaña **Servidores** puedes ver un listado con los servidores que tienes, que son los incluidos en el fichero **server.met**. Para añadir uno de manera manual puedes introducir los datos en el recuadro situado en la parte superior derecha de la ventana. Teclea la IP, el puerto y el nombre del servidor y pulsa el botón **Añadir a la lista**. Automáticamente el nuevo servidor se añadirá a la lista y el archivo **server.met** se actualizará sin que tengas que hacer nada. La pregunta que puedes estar haciéndote ahora es ¿de dónde obtengo la información para añadir nuevos servidores? Para eso tendrás que buscar en Internet o contactar con alguien que te pueda dar esta información, tarea que no será difícil dada la gran cantidad de material disponible en la Red.

Como los programas P2P están muy extendidos, hay una serie de páginas web en donde no sólo puedes encontrar información sobre los servidores, sino que ya la tienen incluida en un fichero **server.met**, de tal manera, que lo único que tienes que hacer es descargar el fichero para que se actualice automáticamente la lista de servidores. Para ello, busca la URL completa que contiene el archivo (algo así como **http://paginaweb/server.met**), introdúcela en el recuadro **Actualizar server.met desde URL** situado en la parte derecha de la ventana y haz clic en **Actualizar**.



Puedes agregar nuevos servidores de eMule de forma manual o descargar el fichero de alguna URL.

Las instrucciones que se mencionan en el apartado del artículo que citas son para crear un listado de URLs que contienen un fichero **server.met** de tal manera que cuando ejecutes eMule se descarguen automáticamente los ficheros y se actualice automáticamente la lista de servidores. Para ello, hay que editar el archivo **adresses.dat**, que se encuentra dentro de la carpeta donde has instalado eMule. Ve a **Preferencias**, **Servidor** y activa la casilla **Auto-actualizar lista de servidores al iniciar**. Si pulsas el botón **Editar** se abrirá el fichero **addresses.dat**. Añade las URLs que tengas, una por línea y guarda el fichero. La próxima vez que ejecutes eMule se descargarán los archivos **server.met** y se actualizará la lista de servidores.



Dudas acerca de Linux

Quisiera saber si la instalación en un PC, clónico o portátil de marca, de Ubuntu 8.04 junto con Open Office 2.4 produce algún daño al ordenador o es desaconsejable. En ese sentido he visitado algunas tiendas y me han dicho desde que no funcionarán en parte hasta que es mejor que me quede con el Windows Vista que acompaña. Para resumir, toda clase de inconvenientes. En su revista especializada se deshacen en alabanzas, que es el mejor, junto a otros como Fedora, etc. Resumiendo, en la tienda lo echan por tierra y en su revista lo ponen por los cielos. Rogaría una aclaración para alguien no experto. Gracias.

Viliman

No sé qué te han comentado pero para empezar ningún Sistema Operativo puede dañar el ordenador. Si no tienes los conocimientos necesarios corres el riesgo de eliminar los datos del disco duro o dañar el arranque de otros sistemas operativos que tengas instalados en el mismo ordenador, pero de ahí a que dañe físicamente tu ordenador hay un mundo. Respecto a las opiniones, son como todas, respetables, pero debatibles. Linux es un excelente Sistema Operativo, pero no tiene por qué ser el adecuado para ti. Depende del uso que le quieras dar, los conocimientos que tengas, el dinero que te quieras gastar, lo exigente que seas, etc.
Hace poco hemos publicado una comparativa de distribuciones Linux en la que Ubuntu destacaba, con lo cual, aunque priori no tengas demasiados conocimientos de Linux, creo que es motivo suficiente para echarle un vistazo. Sin embargo, no todo es tan bonito y leyendo entre líneas tu consulta tengo que advertirte de una cosa. Linux se instala sin problemas en cualquier tipo de ordenador, incluso se puede instalar en multitud de plataformas para las que Windows ni siquiera existe, pero como todos los sistemas operativos, depende de los controladores (drivers) para que todo el hardware de la máquina funcione correctamente. Los controladores los proporciona el fabricante, pero generalmente sólo para Windows, aunque afortunadamente esta tendencia va cambiando poco a poco.
En estos casos la comunidad de Linux tiene que trabajar para desarrollar el controlador por sus propios medios. En algunas ocasiones el fabricante al menos proporciona la documentación necesaria para que esta tarea sea más sencilla, pero en otros casos no aporta nada, lo que complica mucho el trabajo. Todo esta labor desinteresada de la comunidad de desarrolladores Linux hace que los componentes de hardware que son muy novedosos, a veces tarden un tiempo en desarrollarse, por lo que puede darse el caso de que si el ordenador es muy nuevo haya cosas que no funcionen correctamente, o que no se saque el máximo rendimiento de ellas. Ejemplos típicos son las tarjetas de red inalámbricas o tarjetas de vídeo. Para prácticamente cualquier componente que lleve un tiempo en el mercado, Linux tendrá los controladores adecuados con casi toda seguridad.
Podría entrar en enumerarte las ventajas e inconvenientes de Linux Ubuntu y Windows Vista pero lo mejor es que lo pruebes por ti mismo y decidas. Sólo te voy a mencionar una ventaja de Linux, que es la que te va a resultar más importante de momento. Al ser un sistema operativo de código libre hay muchos grupos desarrollando y alterando todos los componentes de Linux y se han creado cosas interesantes como los Live-CD. Estos CDs o DVDs contienen una copia de Linux que está preparada para ejecutarse en la memoria de tu ordenador sin tocar absolutamente nada del disco duro. El CD de instalación de Ubuntu Linux es un Live-CD. Si lo introduces en tu unidad de CD y arrancas el ordenador se cargará un sistema Linux completo con entorno gráfico, autodetección de hardware y todas las aplicaciones necesarias para comenzar a utilizar Linux, incluyendo OpenOffice. De esta manera puedes comprobar tú mismo cómo funciona, si te ha reconocido todos los componentes de hardware, si te habitúas a usarlo, etc. Recuerda que al no utilizar el disco duro no afectará a la copia de Windows que tienes instalada y seguramente te permita acceder al disco para utilizar los datos que tengas como películas o canciones. Eso sí, ten cuidado al manipular estos archivos no vaya a ser que borres algo que no quieras. Al apagar el sistema y sacar el CD podrás volver a encenderlo para continuar con Windows Vista como lo haces habitualmente. Si te acaba convenciendo, reúne un poco de paciencia y documéntate un poco para lanzarte a instalarlo en tu equipo. En cualquier caso recuerda que puedes instalarlo en tu ordenador conviviendo con Windows Vista, de manera que al arranca el ordenador selecciones cual de los dos sistema operativos vas a utilizar.



El CD de instalación de Ubuntu Linux contiene una distribución que se puede ejecutar directamente desde el propio CD.

Desactivar la ventana de confirmación en Windows Vista

Tengo Windows Vista 32 bits y cada vez ejecuto algo debo hacerlo como "administrador", porque sino puede dar problemas. Además, al ejecutarlo me pide permiso y tengo que pulsar sobre "permitir". Me gustaría saber si hay alguna forma de eliminar esta función de administrador, y que no tenga que dar permisos ni ejecutar programas como administrador.

Javier Mateo

Si los programas que utilizas tienen que ser ejecutados con privilegios de administrador, no tienes más remedio que hacerlo así o no funcionarán correctamente. Seguramente estés utilizando versiones de aplicaciones que no están diseñadas para Windows Vista. Como primer paso puedes intentar configurar el modo de compatibilidad de Windows Vista, que le indica al programa en cuestión que es otra versión de Windows. Localiza el archivo ejecutable del programa y haz clic sobre él con el botón derecho del ratón para seleccionar **Propiedades**. Pulsa sobre la pestaña **Compatibilidad** y activa la casilla **Ejecutar este programa en modo de compatibilidad para**. En la lista debes de seleccionar el sistema operativo para el que se diseñó el programa. Además, puedes seleccionar otros parámetros adicionales que te pueden ayudar a que se ejecute correctamente. Para terminar pulsa **Aceptar**.
En caso de que el problema persista y no hayas tenido éxito con el método anterior puedes forzar a que el programa se ejecute siempre con privilegios de administrador.
Para evitar tener que dar permiso cada vez que ejecutes algo como administrador debes de desactivar el **Control de Cuentas de Usuario** (UAC) que gestiona los perfiles y derechos de los usuarios. Para desactivarlos ve a **Inicio**, **Panel de Control**, **Cuentas de Usuario**. En esta ventana puedes configurar los aspectos generales de las cuentas de usuario. Haz clic sobre **Activar o desactivar el control de cuentas de usuario**. Tendrás que confirmar la operación pulsando **Continuar**. En la siguiente ventana desactiva la casilla **Usar el control de cuentas de usuario (UAC) para ayudar a proteger el equipo**. Aparecerá una ventana indicándote que debes reiniciar el equipo para que los cambios surtan efecto.

Instalar Windows Vista desde un dispositivo USB

Hace tiempo que estoy dándole vueltas a la idea de instalar Windows Vista en mi PC. Trabajo con Windows XP y me va de maravilla, pero tengo curiosidad por probar la nueva versión. En el trabajo tengo un ordenador nuevo bastante potente en el que Windows Vista iría bastante bien. Lo estamos montando para instalar con XP, pero al menos podría instalar Vista y probarlo durante unos días. El problema es que todavía no le hemos montado la unidad de DVD y no puedo sacar el disco duro de la caja. Mi pregunta es si hay alguna manera de copiar el DVD de Vista a una memoria o disco USB e instalarlo desde ahí. Gracias.

Miguel Valdemín

La instalación de Windows Vista es muy sencilla en la mayoría de los casos. Si tu equipo reúne las

condiciones necesarias basta con introducir el DVD y seguir las instrucciones. Si surge algún escenario como en tu caso en el que no se pueda instalar directamente desde el DVD existe otra posibilidad que apuntas de instalar desde un dispositivo USB, que además es el método de instalación más rápido de todos. Si vas a utilizar un pendrive te recomiendo que sea USB 2.0 de alta velocidad y un tamaño de 4GB. Actualmente existen en el mercado modelos con una velocidad de 25 Mbytes/seg de lectura y 14 MBytes/seg de escritura.
Si tu equipo es capaz de arrancar directamente desde un dispositivo USB podrás encender el ordenador e iniciar automáticamente la instalación. Para ello antes de comenzar el proceso de copia de archivos conecta el disco o el pendrive a tu ordenador y ve a **Panel de Control, Sistema y Mantenimiento, Herramientas administrativas, Administración de equipos**. Se abrirá la consola de administración de equipos. Haz clic sobre el **Administrador de discos**. Asegúrate de que en dispositivo USB hay creada una partición **primaria** marcada como **activa**, de tipo **fat32** y correctamente formateada para que pueda arrancar el PC y comenzar la instalación sin problemas.
Si tu equipo no puede arrancar directamente desde dispositivos USB, tendrás que arrancar con otra versión de Windows, insertar el dispositivo USB y ejecutar el instalador. El proceso de copia de archivos es el habitual, no hay que hacer nada especial. Introduce el DVD de Windows Vista en tu ordenador. Abre una consola de comandos y tecla el siguiente comando **xcopy d:*.* /s /e /f e:**. Sustituye **d:** por la unidad de tu DVD y **e:** por la unidad de la memoria flash USB.

Problema extraño con Outlook Express

Tengo un extraño problema con Outlook Express 6.0, y es que me permite recibir sin ningún problema mensajes. En cambio, al mandarlos no me aparece ningún mensaje de error y aparentemente los manda sin problemas, pero no llegan a sus destinatarios. He hablado con el proveedor de servicios de Internet, ONO, y con la empresa con la que tengo contratado el antivirus y me han confirmado que todo está en orden. Extraño problema, ¿verdad? Si podéis echarme una mano, os lo agradecería. Gracias.

Miguel Ángel Aguilar

Si te han confirmado que no hay ningún problema todo apunta a que el error se está produciendo en el ordenador. El problema es que tanto en Windows Mail como en Outlook Express, la información que recibes es completamente nula. Pero no todo está perdido. Para empezar tienes que hacer una revisión completa de los siguientes elementos:

- Comprueba la configuración del servidor de correo. Haz clic en **Herramientas**, **Cuentas**. Selecciona la cuenta de correo que te está fallando y pulsa el botón **Propiedades**. En la nueva ventana haz clic en la pestaña **Servidores** y comprueba letra por letra que tienes el servidor de correo correcto en el apartado **Correo saliente**. Luego consulta con tu proveedor de correo para que te indique si es necesaria la autenticación (lo que ocurre en la mayoría de los casos). De ser así activa la casilla **Mi servidor requiere autenticación** y pulsa el botón configuración para seleccionar el usuario y contraseña adecuados. Lo mismo ocurre con la funcionalidad **Iniciar sesión usando autenticación de contraseña segura**. Ante la duda, prueba a activar y desactivar estas opciones para ver el resultado. Ahora ve a la pestaña **Opciones Avanzadas.** Comprueba que los datos de **Puerto** son correctos y consulta si es necesario activar la conexión segura en la casilla **El servidor requiere una conexión segura (SSL).**
- Asegúrate de que la carpeta de **Elementos enviados** tiene un tamaño adecuado. Esta carpeta no puede pasar de unos 2GB porque a partir de ahí empieza a tener problemas. Para comprobar el tamaño actual ve a la carpeta donde se almacenan los correos. Haz clic en **Herramientas**, **Opciones**. Se abrirá una nueva ventana en la que debes pulsar la pestaña **Mantenimiento**. Ahora pulsa el botón **Carpeta de Almacén** para que Outlook te muestre la ruta completa. Copia el texto de la ruta y pégala en un explorador de archivos. Luego calcula el tamaño de la carpeta haciendo clic sobre ella con el botón derecho del ratón y selecciona **Propiedades**. Si es muy grande procura mover parte de los mensajes a otra carpeta distinta o activar la opción de **Compactar** carpetas. Si sigue sin funcionar cierra **Outlook Express**. Luego abre la carpeta donde Outlook almacena los correos enviados y cambia el nombre del archivo **Bandeja de salida.dbx**. Al abrir de nuevo Outlook te habrán desaparecido los mensajes enviados. No te preocupes. Comprueba si puedes enviar mensajes ahora, en cuyo caso es que la carpeta está corrupta. Vuelve a ponerle el nombre que tenía antes, copia los mensajes a otra carpeta y luego borra definitivamente el fichero.
- Si el problema persiste, el siguiente paso es crear un registro SMTP para que al menos tengas información de lo que está pasando y puedas tener una pista o mandarle el log al proveedor de correo. Haz clic en **Herramientas**, **Opciones**. En la nueva ventana pulsa sobre la pestaña **Mantenimiento**. En el recuadro **Solución de problemas** situado en la parte inferior de la ventana, marca la casilla **Correo**. Ahora vuelve a intentar mandar correos. El archivo de registro se encuentra dentro de la carpeta donde Outlook almacena sus archivos que puedes encontrar siguiendo las instrucciones del punto anterior. Abre el archivo de texto, que tendrá de nombre **Smtp** y consulta la información. En caso de ver un código de error, consúltalo con el proveedor de correo.

```
Smtp - Bloc de notas
Archivo  Edición  Formato  Ver  Ayuda
Outlook Express 6.00.2900.3138 (xpsp_sp2_qfe.070514-1322)
SMTP Log started at 10/10/2008 09:48:48
```

Outlook Express no deja muchas pistas sobre los errores, pero puedes activar el registro para obtener más detalles.

No puedo actualizar de XP a Vista

Tengo un ordenador portátil en el que voy a instalar Windows Vista Home (original). Introduzco el DVD de instalación y comienza el proceso. Hasta aquí todo bien, pero luego me aparece un mensaje diciendo que la actualización está deshabilitada y que tengo que utilizar convert. No se a lo que se refiere. ¿A que es debido este error? El XP que tengo instalado también es original. Muchas gracias

Benito Castillejo

La causa de este error es debida a que el Windows XP que tienes en el portátil está instalado en una unidad con formato de sistema de archivos FAT32. El error que te aparece es: **La actualización está deshabilitada. Para actualizar a Windows, la partición de disco duro debe tener formato NTFS. Para cambiar el formato de la partición, cancele la instalación, abra una**

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe

C:\Documents and Settings\PCI>convert /?
Convierte volúmenes FAT a volúmenes NTFS.

CONVERT unidad: /FS:NTFS [/V] [/CvtArea:nombre_archivo] [/NoSecurity] [/X]

    volumen     Especifica la letra de unidad (seguida por dos puntos)
                el punto de montaje o el nombre de volumen.
  /FS:NTFS      Especifica que el volumen se convertirá a NTFS.
  /V            Especifica que Convert debería ser ejecutado en modo
                detallado.
/CvtArea:nombre_archivo
                Especifica un archivo contiguo en el directorio raíz para ser
                el marcador de posición para los archivos de sistema NTFS.
  /NoSecurity   Especifica la configuración de seguridad de archivos y
                directorios para que estén disponibles a todos.
  /X            Fuerza a que el volumen se desmonte si es necesario.
                Todos los identificadores abiertos al volumen no serán
                válidos.

C:\Documents and Settings\PCI>_
```

El comando convert te permite cambiar el formato de una partición de FAT32 a NTFS sin perder los datos.

ventana de símbolo del sistema y, a continuación, escriba convert c: / fs:ntfs.
Convert no es más que un comando que te permite cambiar el formato de la unidad. No te preocupes, ya que no es necesario que formatees perdiendo toda la información que tenías ya que puedes convertir la unidad a NTFS sin perder los datos. Aún así, realiza antes una copia de seguridad del sistema de archivos por si acaso. Arranca el portátil con XP y haz clic sobre **Inicio**, **Ejecutar**. Escribe **cmd** y pulsa la tecla **Enter**. Se abrirá una consola de comandos. Comprueba la integridad del disco con el comando **chkdsk**. Cuando haya terminado utiliza el comando **convert**. La sintaxis es la siguiente: **convert letraDeUnidad:/FS:NTFS**. Por ejemplo, si la unidad es la **C:** el comando sería: **convert C:/ FS:NTFS**. Cuando haya terminado la conversión reinicia el programa de instalación de Windows Vista. Si al ejecutar **convert** te aparece el mensaje **CONVERT no puede obtener acceso exclusivo a la unidad letraDeUnidad, por lo que no se puede convertir ahora. ¿Desea que sea convertido la próxima vez que el sistema se reinicie? (S/N)** introduce **S**. Luego tendrás que reiniciar el equipo.

Errores con el registro de una librería

Desde que desinstalé una aplicación hace unos días, cuando ejecuto arcgis, Windows me un error diciendo la librería msxml3r.dll no está correctamente registrada. He buscado por Internet pero no se cómo descargarme ese archivos de nuevo. ¿Hay alguna solución que no implique reinstalar la aplicación? Gracias por adelantado

Rosa Heredia

La librería que funcionas debe de ser parte de la aplicación o bien parte de Windows. Este error de registro suele suceder con elementos de acceso a datos **RDO350.DLL** y con los controles ActiveX, aunque estos últimos no son ficheros *.dll sino *.ocx. Para solucionarlo puedes volver registrar la librería manualmente usando el comando **Regsvr32**, que tiene la siguiente sintaxis: **Regsvr32 [/u] [/s] nombre del fichero**. Localiza la ruta de la librería y ejecútalo. Un ejemplo sería **regsvr32 c:\windows\system\dao350.dll**. El parámetro **[/u]** se utiliza cuando quieres eliminar una *.dll mientras que el parámetro [/s] es para actuar en modo silencioso, sin mensajes durante la operación de registro.

Windows XP no me deja formatear el disco

Quiero formatear mi disco duro y volver a instalar Windows XP. Inserto el CD y arranco el ordenador. A los pocos segundos se lanza el programa de instalación. Hasta aquí todo bien. Al llegar al punto en el que Windows me da la opción de eliminar la partición no me deja porque me dice que hay archivos necesarios para la nueva instalación. ¿Cómo puedo continuar para que se realice el formateo?

J. Rubio

La primera opción que debes intentar como bien dices es arrancar el ordenador desde el CD original de Windows XP. Para ello sólo tienes que tener un ordenador cuya BIOS soporte arrancar directamente desde el CD, que son prácticamente todos desde hace unos cuantos años. En vez de iniciar la copia que tienes instalada en el disco duro se iniciará el programa de instalación directamente desde el CD, con lo que no lee absolutamente nada del disco duro. Cuando aparezcan las opciones de instalación pulsa la tecla **Enter** para instalar Windows XP. Después de aceptar la licencia, el programa de instalación detectará automáticamente que hay una versión previamente instalada de Windows en tu disco duro y te dará la opción de repararla. Como no es eso lo que quieres, pulsa la tecla **Esc**. Luego aparecen las opciones de las particiones de disco. Sitúate sobre la partición que quieres formatear y pulsa **D** para eliminarla. Antes de que se borre Windows te pedirá que lo confirmes pulsando **Enter** y luego la tecla **L**. Ahora todo el espacio que ocupaba la partición aparecerá como **no particionado**. Si sólo tenías una partición en el disco duro todo el tamaño del disco aparecerá como **no particionado**. Crea una nueva partición con el tamaño que quieras pulsando la tecla **C**. Ahora sólo tienes que seleccionar la nueva partición y pulsar **Enter** para comenzar la instalación. El instalador

te preguntará que tipo de formato quieres dar a la nueva partición, con lo que tendrás una copia de Windows instalada sobre una partición formateada.
Te recomiendo que siempre formatees el disco duro con el programa de instalación de Windows XP. Si sigues teniendo problemas para borrar la partición puedes utilizar un CD de arranque para eliminarla. Te recomiendo alguno basado en Linux, como knoppix. Puedes descargarlo de **www.knoppix-es.org/?q=knoppix-descarga**. Arranca desde el CD y cuando haya arrancado haz clic sobre **Kmenu**, **KNOPPIX**, **Establecer contraseña de root**. Introduce la contraseña que quieras poner. Luego ve a **Kmenu**, **Sistema**, **Gparted**. Esta aplicación te permite trabajar con las particiones de disco. Ve a **Gparted**, **Dispositivos** y selecciona tu disco duro. Ten en cuenta que en Linux el primer disco duro del equipo es **hda**, el segundo **hdb**, etc. en caso de ser IDE o **sda**, **sdb**, etc. si son SCSI o SATA. Gparted te mostrará la partición en la que tienes instalado Windows, que será de tipo **NTFS**. Sólo tienes que borrarla. Posteriormente vuelve a arrancar con el CD de Windows XP para iniciar el proceso de instalación. Ahora podrás crear la partición desde cero sin necesidad de tener que borrarla.

Solución a los puntos de restauración de Windows XP

Tengo un PC con Windows XP Profesional y SP2. Hay un punto que he creado yo al que no puedo acceder. Cuando intento restaurarlo siempre me aparece el mismo aviso: "No se pudo restaurar porque no se hicieron cambios importantes..." y no se cómo continuar. Necesito urgentemente volver a ese punto de restauración anterior, pero nunca funciona. El resto de puntos de restauración funcionan perfectamente ¿Qué puedo hacer para solucionarlo?

Fernando Relinque

En Windows XP SP2 se activa la opción de restauración en **Inicio**, **Panel de Control**, **Sistema**, **Restaurar Sistema.** La casilla **Desactivar Restaurar sistema** debe de estar sin marcar. Ten en cuenta que Windows crea automáticamente un punto de restauración en los siguientes casos: Al instalar una aplicación que utilice Windows Installer, al instalar un parche desde Windows Update, al instalar unos controladores que no estén firmados por Microsoft, al recuperar copias de seguridad creadas con Microsoft Backup de Windows XP y al restablecer una configuración anterior. Además de los puntos automáticos, puedes crear puntos de restauración manuales. Para ello solo tienes que ir a **Inicio**, **Programas**, **Accesorios**, **Herramientas del sistema**, **Restaurar sistema** y seguir las instrucciones. No deberías tener problemas al restaurar. Asegúrate de que estás utilizando una cuenta de administrador y de que has cerrado todos los programas y demás sesiones antes de realizar la restauración. Si aún así sigues teniendo problemas puedes intentar forzar la restauración. Reinicia el ordenador y pulsa la tecla **F8** antes de que empiece a cargar Windows XP. Te aparecerá el menú **Opciones avanzadas de Windows XP**. Selecciona **Modo seguro con símbolo del sistema**. Se iniciará la carga de Windows XP en modo a prueba de errores. Inicia la sesión como **Administrador**. Al entrar en la sesión no estará la interfaz gráfica de Windows y sólo aparecerá una consola de comandos. Teclea **cd \ windows\system32\restore** y pulsa la tecla **Enter**. Al introducir el comando **dir** debería de aparecer un listado de ficheros. Uno de ellos es el programa encargado de las restauraciones. Teclea **rstrui.exe** y pulsa la tecla **Entrar**. Se abrirá la utilidad gráfica que te permite restaurar el sistema a un estado anterior. Sigue los pasos como siempre y comprueba que esta vez la restauración se ha realizado correctamente.

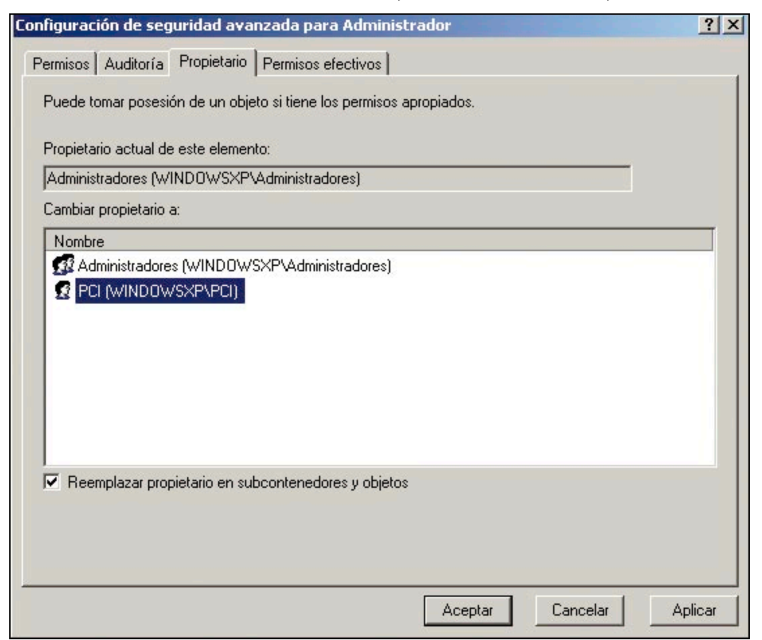
Puedes intentar recuperar un punto de restauración problemático arrancando Windows en Modo a prueba de fallos.

No puedo acceder a la carpeta de otro usuario

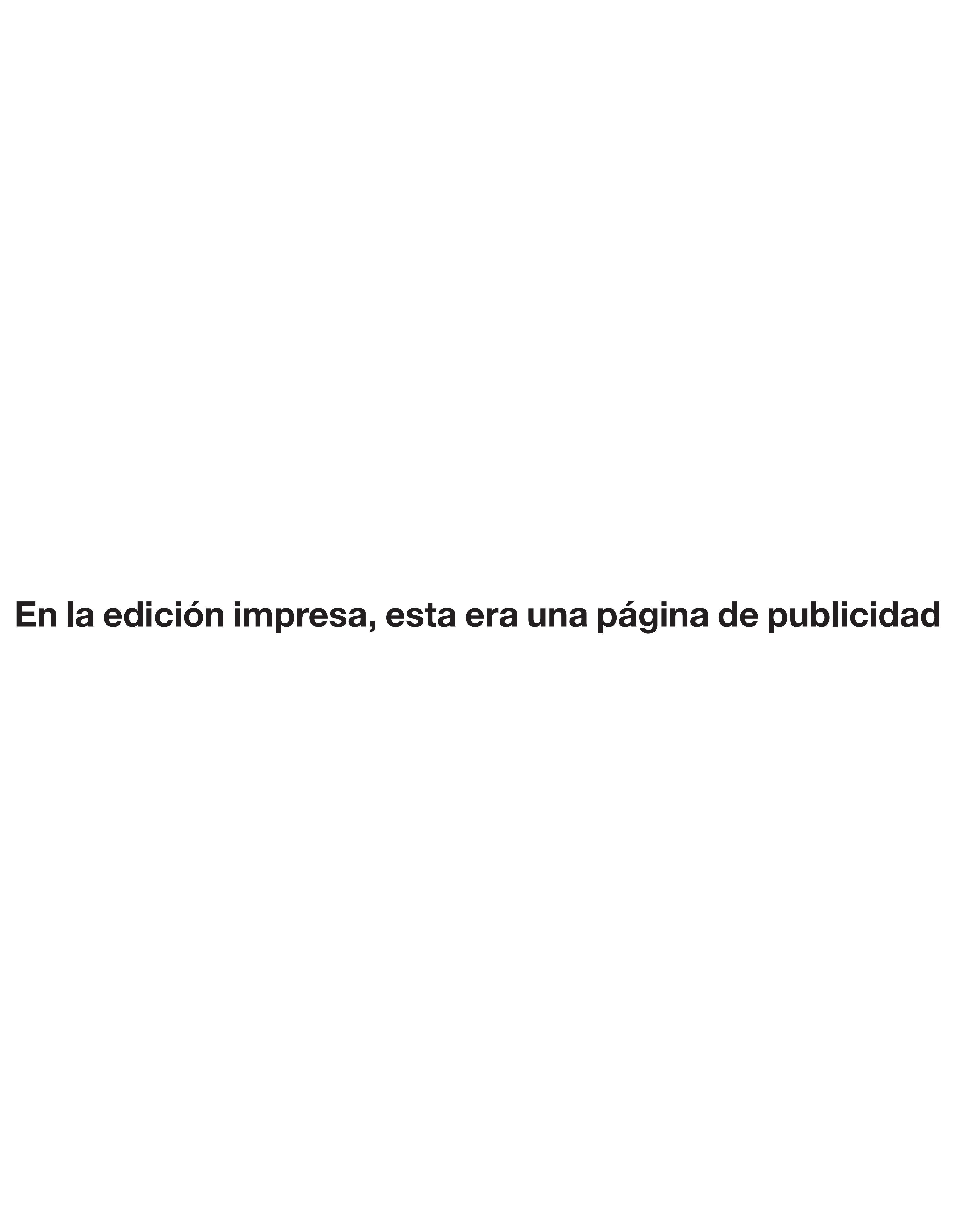
Hace poco Windows XP dejó de funcionar correctamente y no tuve más remedio que reinstalarlo, pero sin formatear antes, o sea que "machaqué" la versión que tenía instalada para que se guardaran todos los datos en mi perfil de usuario en C:\Documents and Settings\Jacinto. Al arrancar la nueva instalación de Windows puedo ver esta carpeta, pero al intentar moverla, cambiarla de nombre, etc., me aparece un mensaje que dice "No se puede tener acceso a C:\Documents and Settings\Jacinto. Acceso denegado". Yo no creo que sea posible porque estoy utilizando la cuenta del administrador, que supuestamente "lo puede todo". Me preocupa el tema porque necesito esos datos. ¿He hecho algo mal? ¿Hay alguna aplicación que me pueda recuperar los datos? Gracias.

Jacinto Grimau

Cuando se crea una cuenta de usuario en Windows XP, el perfil de éste se almacena en la ruta **C:\Documents and Settings\Nombre_usuario**. Dentro de esta carpeta se almacenan los datos importantes, como la carpeta **Mis Documentos** todo el contenido del escritorio o los favoritos de Internet. El problema que tienes al acceder a estos archivos es un problema de permisos. Todos estos archivos son propiedad del usuario que creaste con la instalación antigua de Windows XP. Ahora con la nueva, aunque el usuario se llame exactamente igual, Windows XP detecta que esos archivos pertenecen a otra persona y no te deja acceder a ellos porque no tienes permisos, aunque seas administrador del sistema. Para poder solucionarlo tienes que apropiarte de la carpeta, es decir, cambiar el propietario de la carpeta del usuario que tenías en la antigua instalación de Windows XP por el usuario que has creado en la nueva instalación. A este proceso se le llama **Tomar posesión de una carpeta** y también se puede utilizar con archivos. Como tienes Windows XP es necesario que arranques el sistema en modo seguro. Inicia el ordenador y mantén pulsada la tecla **F8**. Aparecerá un menú de arranque. Selecciona **Modo Seguro**. Inicia una sesión con Windows XP con una cuenta que tenga derechos de administrador, no vale un usuario normal. Abre un explorador de Windows y localiza la carpeta **C:\Documents and Settings\Jacinto** que es sobre la que vas a realizar el cambio. Haz clic sobre ella con el botón derecho del ratón y selecciona **Propiedades**. Se abrirá la ventana que muestra información de la capeta como ubicación, tamaño, etc. Pulsa sobre la pestaña **Seguridad** (En Windows XP Professional no aparece esta pestaña si tienes la opción **Utilizar**



Desde la ventana de Configuración de seguridad avanzadas para Administrador se tiene acceso a los distintos usuarios creados en un equipo.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

uso compartido simple de archivos activada). Ahora pulsa el botón **Opciones Avanzadas**. En la nueva ventana, pulsa sobre la pestaña **Propietario**. Como puedes ver, en esta ventana se muestra el usuario que es el actual de la carpeta propietario y debajo hay un listado con los usuarios que hay creados en tu equipo. Para cambiar el usuario sólo tienes que hacer clic sobre el usuario al que quieres hacer propietario. Asegúrate de seleccionar la casilla **Reemplazar propietario en subcontenedores y objetos**, para que el cambio de propietario se realice recursivamente en todo el contenido de la carpeta que has seleccionado. Luego pulsa el botón **Aceptar**. Si aparece un cuadro de diálogo preguntándote si quieres reemplazar los permisos del directorio, responde **Sí**. Pulsa **Aceptar** de nuevo para terminar. Ahora sólo tienes que reiniciar el ordenador e iniciar la sesión con el usuario al que le has dado los permisos de la carpeta. Verás que puedes acceder y manipular los datos sin problemas.

No puedo instalar Internet Explorer Beta 2

Tengo un portátil Toshiba con sistema operativo XP SP3 Intel Centrino Dúo. Me enteré de que existía la versión 8 de Internet Explorer en Beta y cuando me dispongo a instalarla me sale en la ventana de instalación que no se ha podido completar la instalación ni del Explorer ni de las actualizaciones. Comprobé a ver si tenía algún tipo de infección y estaba limpio, con lo cual no lo comprendo por qué. Yo he instalado programas Beta sin ningún problema, incluido el Windows Live Messenger 9. Si es posible que me podáis dar alguna solución lo agradecería.

M.A. Muñoz

Las versiones Beta no son más que versiones en desarrollo que se pueden instalar para comenzar a probarlas. Todos los programas tienen versiones Beta antes de ser liberados, lo que pasa es que no siempre se publican para que el público en general las pueda disfrutar. Cada aplicación es independiente y el hecho de que puedas instalarte sin problemas una versión Beta de Windows Live Messenger no implica que puedas instalarte correctamente versiones Beta de otros productos, así que debes de centrarte en los problemas que te está dando esta versión Beta en concreto. Hay diversos motivos que pueden ser la causa de que no puedas instalar correctamente Internet Explorer Beta 2 (en adelante IE8B2) en tu equipo



Microsoft ofrece descargas gratuitas de algunas versiones Beta de sus aplicaciones.

con Windows XP. El primer paso como bien apuntas en tu correo es comprobar que no tengas ningún virus o malware instalado en tu sistema. Si has descartado totalmente esta posibilidad, el siguiente paso es comprobar el estado de actualización de tu equipo. Para poder instalar IE8B2 correctamente es necesario que todas las actualizaciones marcadas como **Importantes** estén instaladas previamente. Si te da error al intentar instalar las actualizaciones e IE8B2 simultáneamente, entra en Windows Update. Comprueba el estado de actualización de tu equipo y selecciona la opción **Express** para que Windows Update aplique las automáticamente las actualizaciones marcadas como **importantes**. Al terminar reinicia el equipo y vuelve a intentar instalar IE8B2. Ahora ve a la página **www.microsoft.com/ie8**, descarga la aplicación y vuelve a instalarla. Si continúas teniendo problemas, prueba a realizar la instalación desde un arranque limpio de Windows XP. Haz clic en **Inicio**, **Ejecutar**, teclea **msconfig** y pulsa el botón **Aceptar**. Se abrirá la ventana de **Utilidad de configuración del sistema**. Haz clic en la pestaña **General** y después en **Inicio Selectivo**. Desactiva las casillas **Procesar archivo SYSTEM.INI**, **Procesar archivo WIN.INI** y **Cargar elementos de inicio**. Luego pulsa en la pestaña **Servicios** y marca las casillas **Cargar elementos de inicio** y **Ocultar todos los servicios de Microsoft**. Por último, activa la opción **Deshabilitar todo** y pulsa el botón **Aceptar**. Se mostrará un cuadro de diálogo para reiniciar Windows. Reinicia el equipo y vuelve a intentar instalar IE8B2. Para volver al arranque normal, repite los mismos pasos, desactiva las casillas que marcaste y vuelve a reiniciar el equipo.

Si has probado todos los pasos y te sigue dando error puedes consultar más información en la página web de soporte de Microsoft: **support.microsoft.com/kb/949220/es**

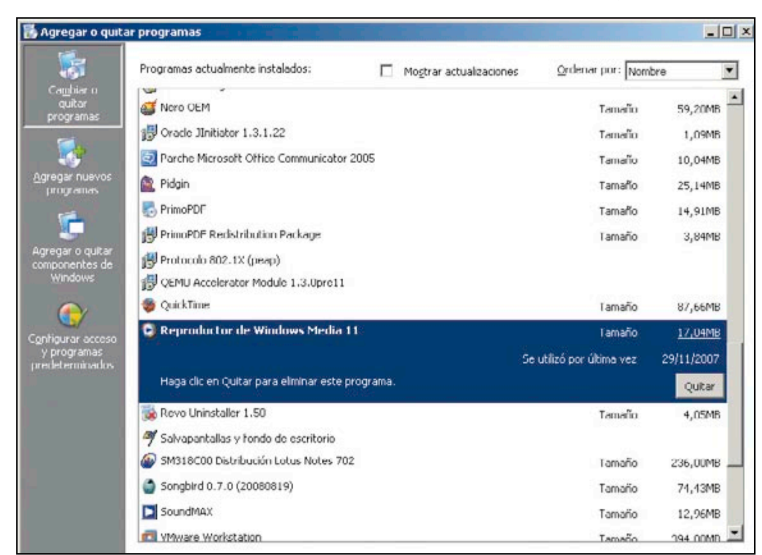
No consigo desinstalar Windows Media Player 11

Soy un lector asiduo a su revista Personal Computer y tengo un problema que les comunico por si me pueden ayudar. Se trata del reproductor Windows Media Player 11. El otro día una amistad me ha mandado unos archivos y me ha sido imposible abrirlos, pues me pone una ventana no se puede reproducir archivos por un problema. He intentado quitar el Windows Media Player y de hecho creía que lo había quitado para volver a ponerle, por si así se solucionaba el problema, pero me es imposible. Aunque le quité desde el Panel Agregar y quitar programas, todavía existe.

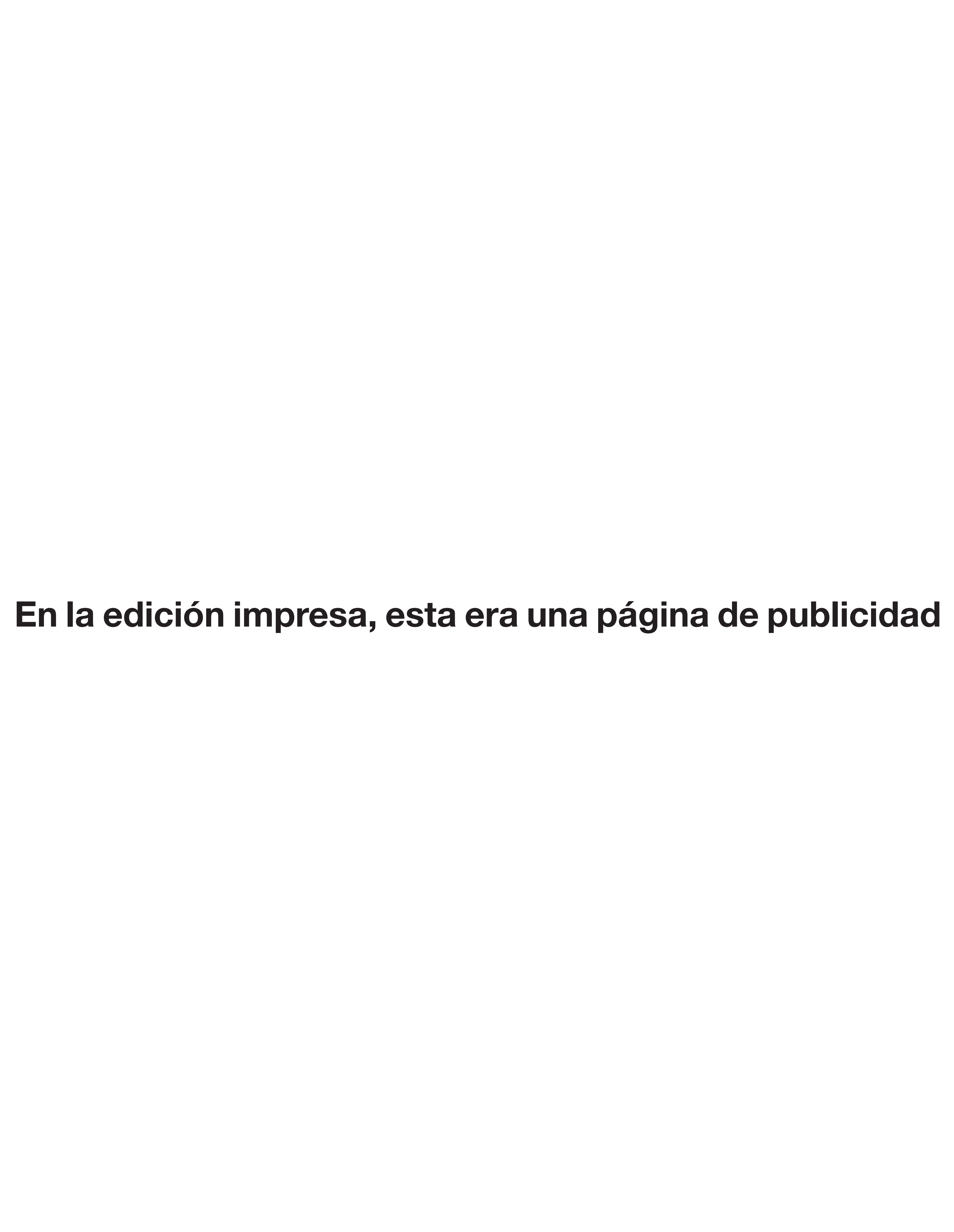
A la espera de sus noticias, reciban un afectuoso saludo.

Gonzalo Pardo

Aunque pueda parecer sencillo a simple vista, desinstalar Windows Media Player 11 no es una tarea trivial. Microsoft lo ha integrado tanto en sus sistemas operativos que no puede desinstalarse utilizando el menú de **Agregar o Quitar programas** como el resto de aplicaciones. Hay que utilizar otro procedimiento. Para comenzar, tienes que arrancar el ordenador en el modo a prueba de errores. Reinicia el equipo y pulsa la tecla **F8** mientras está arrancando el ordenador (antes de que cargue el sistema operativo). Aparecerá un menú de texto con varias opciones. Selecciona **Modo a prueba de errores** y pulsa la tecla **Enter**. Windows arrancará con un aspecto distinto al que tiene normalmente. Notarás que la resolución de la pantalla es menor y no tienes acceso a todas las aplicaciones. Haz clic en **Inicio**, **Ejecutar**, teclea **appwiz.cpl** y pulsa el botón **Aceptar**. Se abrirá la ventana **Agregar o Quitar programas**. Selecciona **Reproducción de Windows Media Player 11** y pulsa el botón **Cambiar o quitar**. Cuando termine la operación reinicia el equipo, esta vez de manera normal. Si todavía no se ha desinstalado haz clic en **Inicio**, **Ejecutar**. Dentro del recuadro de texto introduce el comando **%windir%\$ntUninstallwmp11$\spuninst\spuninst.exe** teclea y pulsa el botón **Aceptar**. Se abrirá la ventana de un asistente (Wizard) para desinstalar el reproductor. Pulsa **Siguiente** y luego **Finalizar** para terminar. Después de quitarlo completamente vuelve a instalarlo y comprueba si hay alguna actualización que puedas aplicar. Ten en cuenta que en muchas ocasiones el error no es del propio reproductor sino del códec que se utiliza para reproducir el formato seleccionado. Si te sigue dando errores prueba a descargar e instalar algún pack de códecs completo y gratuito, como por ejemplo **K-lite**, que puedes encontrar en la siguiente página web **www.codecguide.com**.



El método habitual para desinstalar aplicaciones es la utilidad que aparece en el Panel de Control llamada Agregar o quitar programas de Windows.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Pon a punto tu PC

Estrena ordenador sin gastar un euro

El PC que tenías pensado comprarte para empezar el curso con buen pie ya no tiene por qué costarte ni un euro. Puedes dedicar más tiempo a tu equipo en vez de más dinero. Con esta pequeña guía de consejos puedes poner a punto tu PC sin que te cueste ni un euro.



Con tanta crisis rondando por ahí, era de esperar que tarde o temprano afectara también al presupuesto de hardware que con tanto esfuerzo habías juntado a lo largo del año. El nuevo super ordenador tendrá que esperar un poco, o quizás bastante, pero eso no implica que tengas que renunciar a las actualizaciones de tu aplicación favorita o a las últimas versiones de Windows porque tu viejo ordenador parece que no puede con ellas. La solución pasa por dedicarle un poco de tiempo extra en vez de más dinero. Habitualmente se olvidan las tareas básicas de mantenimiento del ordenador. Operaciones como actualizar Windows, los controladores, borrar archivos temporales o ajustar la configuración del sistema se quedan en el tintero porque cuando llegas a la oficina o a casa no puedes perder ni un momento de tu tiempo. No te preocupes, con unos sencillos ajustes por aquí y algunas recomendaciones por allá lograrás obtener esa dosis extra de rendimiento que te va a servir para poder seguir trabajando sin problemas, al menos durante una temporada.

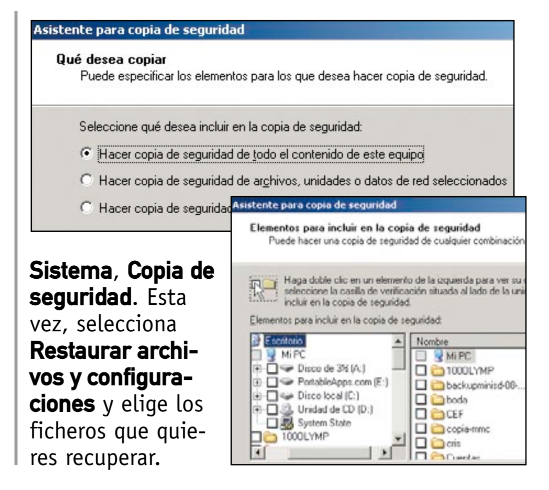
En los siguientes apartados encontrarás una pequeña guía de consejos para poner a punto tu PC con Windows Vista o XP sin que te cueste ni un euro.

1 Antes de nada, crea una copia de seguridad

La primera tarea que debes hacer antes de realizar cualquier cambio en tu equipo es crear una copia de seguridad, así en caso de que haya algún problema puedes dar marcha atrás. La copia es más completa que un punto de restauración, que solo almacena información sobre el estado del equipo pero omite tus archivos de datos. Para crear la copia no es necesario que tengas instalada ninguna aplicación adicional. Tanto Vista como Windows XP tienen todo lo necesario para que puedas poner tus datos a buen recaudo. El único requisito es disponer del espacio necesario.

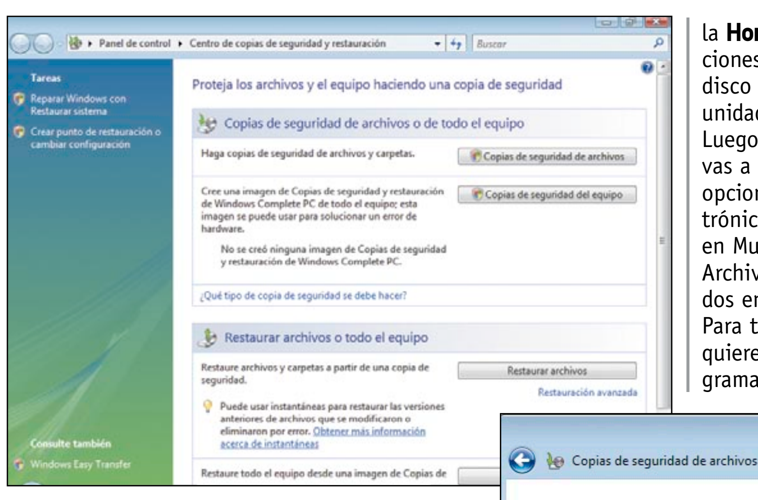
Para abrir la herramienta de copia de seguridad de Windows XP haz clic en **Inicio**, **Todo los programas**, **Accesorios**, **Herramientas del Sistema**, **Copia de seguridad**. Se abrirá el asistente que te guía durante el proceso de la copia.

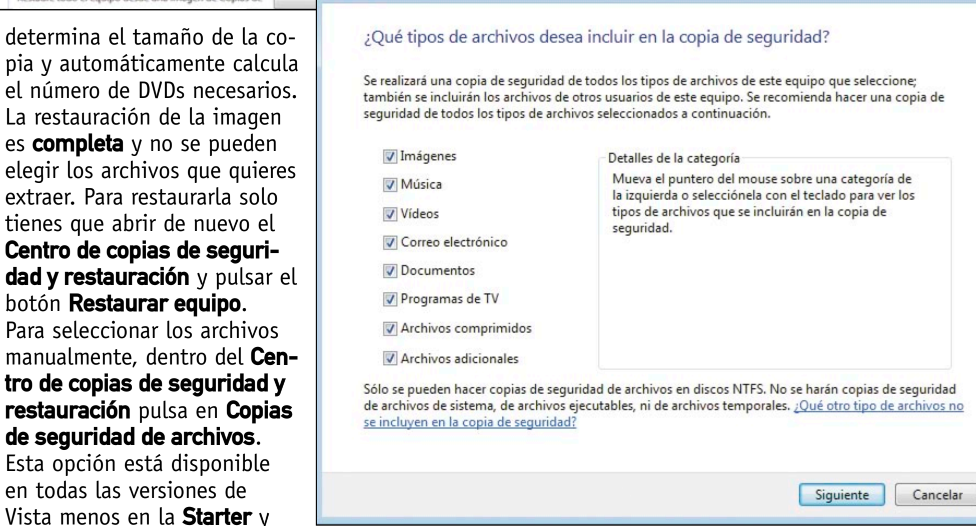
Selecciona **Efectuar una copia de seguridad de archivos y configuración**. En la ventana siguiente puedes elegir los datos que quieres copiar, ya sea todo el equipo, la carpeta de documentos o bien una selección de los mismos. Si tienes espacio suficiente lo recomendable es que hagas una copia completa. Posteriormente en la recuperación podrás elegir manualmente los archivos que quieres recuperar, no es necesario recuperar todo. Para terminar, selecciona la ubicación de la copia de seguridad, que no puede ser el disco del sistema. Lo ideal es que hagas la copia en una unidad de almacenamiento externo. Al terminar el proceso de copia tendrás un archivo de extensión **bkf**. Cuando quieras restaurar del archivo de copia, pulsa de nuevo en **Inicio**, **Todo los programas**, **Accesorios**, **Herramientas del**



Sistema, **Copia de seguridad**. Esta vez, selecciona **Restaurar archivos y configuraciones** y elige los ficheros que quieres recuperar.

Si tienes la versión **Home** de Windows XP, la herramienta de copia de seguridad no se encuentra instalada por defecto. Para instalarla inserta el CD de Windows XP Home Edition. Luego abre el explorador de archivos y dentro de la unidad de CD ve al directorio **\VALUEADD\MSFT\NTBACKUP**. Localiza el fichero **NTBackup.msi**, que contiene la utilidad de copia de seguridad. Haz doble clic sobre él para comenzar la instalación. Al finalizar podrás utilizarla del mismo modo que con XP Pro.
En el caso de Windows Vista la herramienta se encuentra ubicada en otro sitio. Además, debes tener en cuenta que sólo te permite copiar archivos de unidades con formato NTFS. Pulsa en **Inicio** y teclea **copia** en el recuadro de búsqueda. Al cabo de unos instantes se mostrarán los resultados. En la parte superior, dentro del apartado **Programas**, pulsa sobre **Centro de copias de seguridad y restauración**. Se abrirá una nueva ventana con todas las opciones de las copias de seguridad. La parte superior contiene las opciones de **Copia**, mientras que la inferior contiene las opciones de **Restauración**. Como en el caso de Windows XP, es recomendable que hagas una copia completa, opción que está disponible en las versiones **Ultimate** y **Enterprise**. Para ello tienes que pulsar el botón **Copias de seguridad del equipo**. Esta opción crea una imagen del equipo que puede ser restaurada posteriormente. La unidad de destino puede ser otra unidad de disco o un DVD. El programa determina el tamaño de la copia y automáticamente calcula el número de DVDs necesarios. La restauración de la imagen es **completa** y no se pueden elegir los archivos que quieres extraer. Para restaurarla solo tienes que abrir de nuevo el **Centro de copias de seguridad y restauración** y pulsar el botón **Restaurar equipo**.
Para seleccionar los archivos manualmente, dentro del **Centro de copias de seguridad y restauración** pulsa en **Copias de seguridad de archivos**. Esta opción está disponible en todas las versiones de Vista menos en la **Starter** y la **Home Basic**. Primero es necesario que selecciones el destino, que puede ser otra unidad de disco duro del equipo (o partición), un DVD, una unidad de disco externa o una unidad de red. Luego tienes que seleccionar los archivos que vas a incluir en la copia, de entre las siguientes opciones: Imágenes, Música, Vídeos, Correo electrónico, Documentos, Programas de TV (grabados en Multimedia Center), Archivos comprimidos y Archivos adicionales (tipos de archivos no incluidos en las opciones anteriores).
Para terminar, introduce la frecuencia con la que quieres realizar la copia de seguridad para programar la tarea.





2 Instala un antivirus y analiza tu sistema

Después de realizar la copia de seguridad, el siguiente paso es asegurarte de que tu equipo se encuentra libre de virus. En la actualidad se ha hecho totalmente imprescindible tener un antivirus en el equipo. Este tipo de programas te ayudan a evitar los ataques de los virus, además de protegerte de múltiples amenazas como el phishing, gusanos, troyanos y malware en general. Cualquier tipo de infección puede provocar inestabilidad y lentitud en el sistema, aunque ese no sería el peor de los problemas.
Si no dispones de una solución antivirus, antes de elegir una puedes realizar un análisis online para determinar si estás infectado. Esta opción está disponible de manera gratuita para algunos productos. Solo tienes que ir al enlace web y seguir las instrucciones. Ten en cuenta que en Windows Vista los antivirus online no pueden desinfectar ficheros porque Internet Explorer se ejecuta en un entorno virtual que no permite que los programas afecten al sistema operativo.



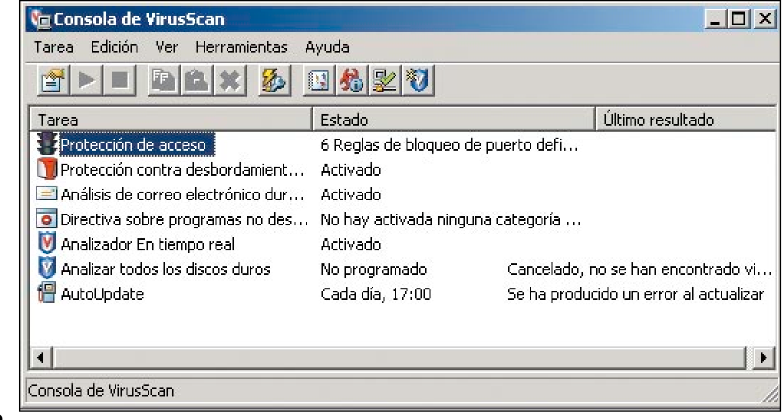
- Panda software: **www.pandasecurity.com/activescan/index/**
- Trend Micro: **housecall.trendmicro.com/es/**
- McAfee Security: **es.mcafee.com/root/mfs/default.asp**
- Bit defender: **www.bitdefender.com/scan8/ie.html**
- Symantec: **security.symantec.com/sscv6/default.asp?**

Características de los antivirus online

Antivirus	Idioma	Navegador	¿Elección de datos?	¿Escanea directorios?	¿Escanea ficheros comprimidos	¿Desinfección En Windows XP?
Panda Software	Español	Internet Explorer	✓	✓	✓	✓
Tend Micro	Español	Explorer, Firefox	✓	✓	✓	✓
McAfee	Español	Internet Explorer	✓	✓	✓	✗
BitDefender	Inglés	Internet Explorer	✓	✓	✓	✓
Symantec	Inglés	Internet Explorer	✗	✓	✗	✗

También dispones de antivirus gratuitos para uso doméstico, como AVG Antivirus Free Edition. Es compatible con XP/Vista y entre sus características se encuentran las funciones habituales de protección residente, exploración de correo electrónico y actualización periódica de los patrones de virus. Puedes obtenerlo en la página web **free.avg.com**. En el recuadro **Free Basic protection** pulsa sobre el botón **Get it now!** La descarga ocupa cerca de 50 MB. Al terminar la instalación, realiza una actualización de las bases de antivirus y acto seguido realiza un análisis completo del ordenador. Los programas comerciales de antivirus son otra opción. Hay compañías que se dedican a desarrollarlos desde hace muchos años y tienen productos específicos para el hogar o la empresa. Cuando se liberó Windows Vistas los programas de antivirus no estaban preparados, pero ahora prácticamente todos pueden ejecutarse tanto en Windows XP como en Vista. La mayoría disponen de una versión de evaluación que puedes utilizar antes de realizar la compra. Pruébalos y quédate con el que más te guste. Algunos de los más utilizados son:

- Nod32: **www.nod32-es.com**
- Symantec Norton Internet Security: **www.symantec.com/es/es**
- Kaspersky: **www.kaspersky.com/sp/**
- McAfee: **es.mcafee.com**





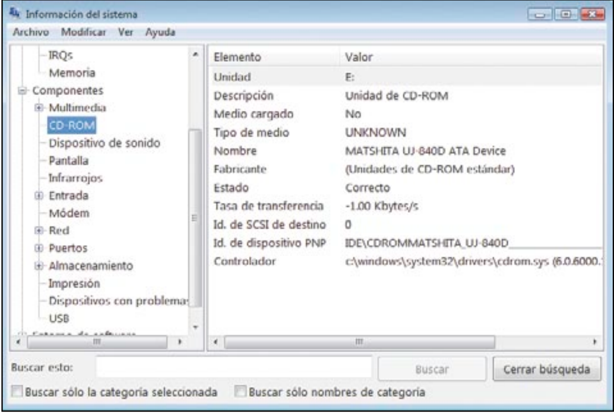
Realiza un inventario del hardware de tu equipo

Para mantener tu equipo actualizado y con un buen rendimiento es imprescindible que conozcas el hardware con el que cuentas. A veces cambiar alguno de los componentes que se han quedado anticuados puede darte esa dosis de rendimiento extra y evitar tener que comprar un equipo completamente nuevo. Además, es fundamental que identifiques correctamente las características de tu equipo para poder instalar los controladores adecuados. Toma buena nota del nombre completo del modelo y revisión del controlador. Para ello puedes contar con una serie de utilidades de Windows o bien instalar alguna aplicación de terceros.

3.1 Información del sistema de Windows

Esta utilidad fue introducida por primera vez en Microsoft Windows 98 y luego incorporado a Windows Me, 2000, XP y Vista. Al ejecutarla obtienes una lista que comprende el hardware del ordenador, los recursos generales, el software y la configuración de Internet. Tanto en Windows Vista como en XP haz clic en **Inicio**, **Ejecutar**, **teclea msinfo32** y pulsa **Entrar**. Lo más recomendable es guardar la información en un archivo de texto para consultarlo posteriormente. Esta utilidad te proporciona un listado con información del sistema:

- Versión de Windows y la información del Service Pack.
- Nombre del ordenador y modelo.
- Procesador del ordenador y velocidad.
- Versión y fecha de la BIOS.
- Información completa de los recursos de hardware incluyendo conflictos, IRQ, DMA, y otra información de los recursos.
- Controladores instalados incluyendo CD-ROM, disco duro, y otros controladores de discos o disquetes.
- Placas de vídeo y de sonido instaladas.
- Placas de red y las direcciones de red asociadas.
- Otros dispositivos como teclado, ratón y dispositivos de USB conectados.
- Software instalado, controladores, programas de inicio y servicios.

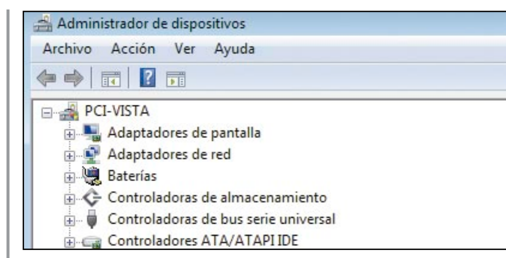


3.2 Administrador de dispositivos

El administrador de dispositivos es un elemento fundamental en Windows. Con él puedes ver los dispositivos conectados a tu equipo, si están funcionando de manera correcta y el controlador que están utilizando. Puedes usar el administrador de dispositivos para:

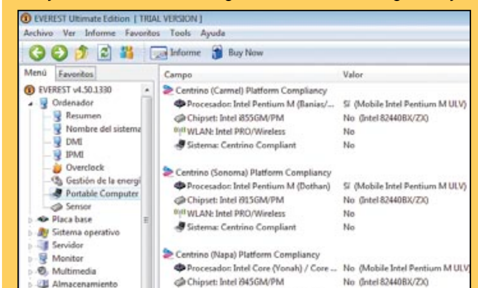
- Instalar controladores de dispositivos.
- Actualizar los controladores de los dispositivos de hardware.
- Comprobar si el hardware funciona correctamente.
- Cambiar la configuración de hardware.
- Obtener información sobre cada controlador.
- Cambiar propiedades y parámetros avanzados de los dispositivos.
- Deshabilitar, habilitar y desinstalar dispositivos.
- Imprimir un resumen de los dispositivos instalados.
- Resolver problemas en la configuración del hardware.

Si quieres acceder al administrador de dispositivos en XP pulsa con el botón derecho del ratón en **Mi PC** y selecciona **Propiedades**. Pulsa sobre la pestaña **Hardware** y haz clic en el botón **Administrador de dispositivos**. En el caso de que utilices Windows Vista haz clic en **Inicio**, pulsa con **Equipo** con el botón derecho del ratón y selecciona **Propiedades**. En la siguiente ventana haz clic en la opción **Administrador de dispositivos**, situada en la parte superior izquierda. En la nueva ventana puedes ver una distribución en forma de árbol de los componentes de tu equipo. Haz clic sobre ellos para obtener más información.

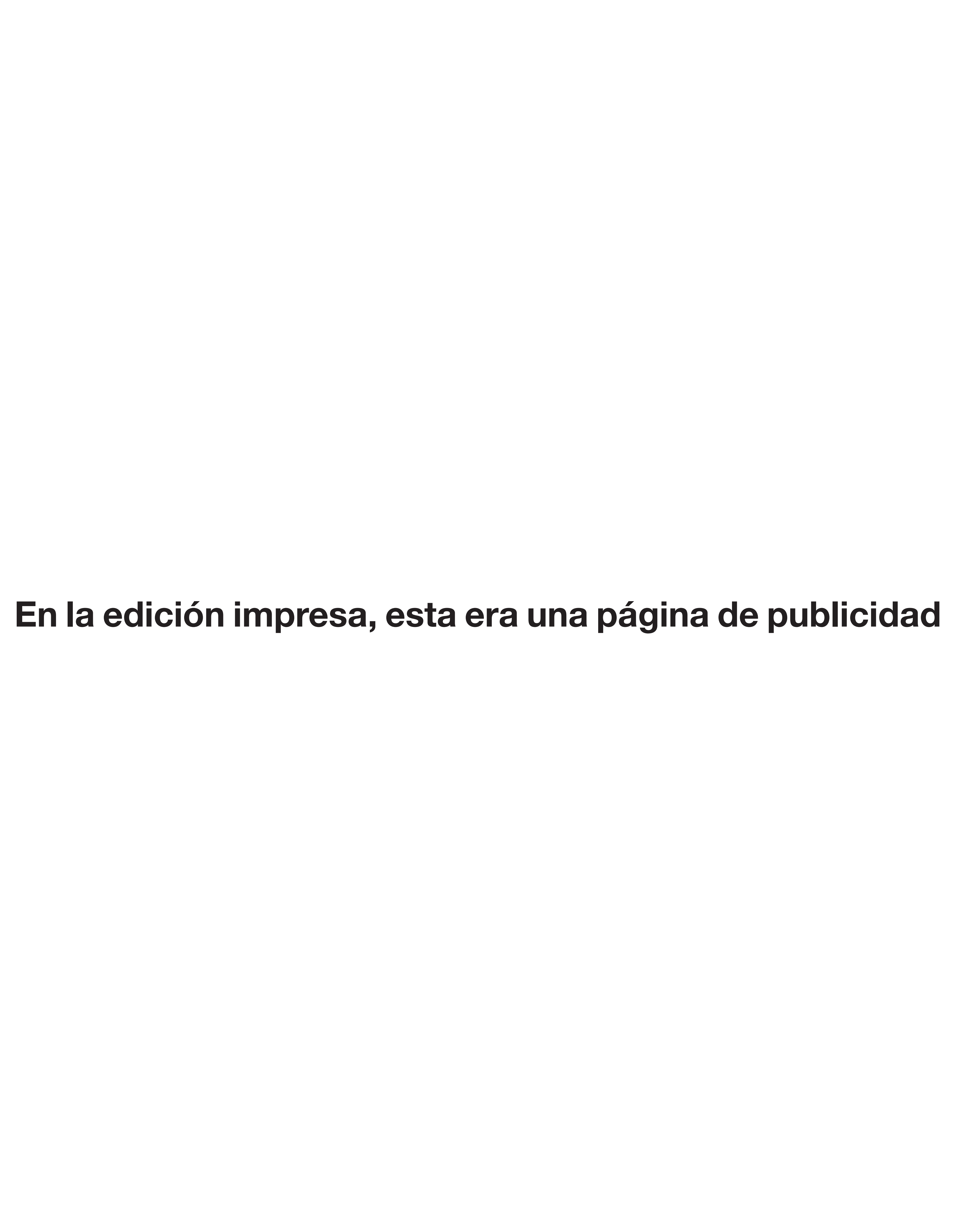


Examina el hardware de tu equipo con Everest

Aunque Windows dispone de las herramientas necesarias para realizar un análisis del hardware de tu ordenador, siempre hay compañías de software que realizan aplicaciones que te hacen la vida más sencilla. Es el caso de Everest, la aplicación de terceros por excelencia para analizar el hardware de un PC. Quizás te suene más su anterior nombre: AIDA32. A pesar de que la versión Home Edition se ha dejado de desarrollar, tienes a tu disposición una versión de evaluación de Everest Ultimate Edition, compatible con Windows XP y Vista. Para descargarla abre un navegador y ve a la página web del fabricante en **www.lavalys.com**. Haz clic sobre la opción **Products** situada en la parte superior de la página. Ahora, en el recuadro de **Everest Ultimate Edition** pulsa el botón **Overview**. En la siguiente página pulsa en el enlace **Clic Here to download EVEREST Ultimate Edition Limited Trial Version**. El fichero ocupa algo más de 8 MB. Además de una exhaustiva información del hardware de tu equipo, Everest te permite realizar diagnósticos y monitorizar componentes.






En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Actualiza tu sistema

Mantener actualizado el sistema es vital para que tu ordenador pueda funcionar de manera correcta. Tanto los componentes de hardware como el sistema operativo deben tener instalados los parches y revisiones correspondientes. En muchas ocasiones es posible que no le estés sacando el máximo rendimiento al equipo por estar desactualizado.

4.1 Firmware

La mayoría de los usuarios no suelen actualizar nunca el firmware de sus dispositivos porque les funcionan correctamente. Sin embargo, es altamente recomendable porque incluye modificaciones que corrigen errores anteriores y en ocasiones aportan nuevas funcionalidades. En la actualidad no es necesario crear un disquete de arranque para actualizar el firmware de los componentes de hardware. La mayoría de los fabricantes disponen de un programa que se ejecuta en Windows y te permite actualizar el firmware en unos pasos sencillos.
Es recomendable que al menos tengas actualizado el firmware de la BIOS, la unidad CD/DVD y la controladora de discos. Consulta la página web del fabricante en cuestión para obtener las actualizaciones y el software para instalarlas. Una estupenda página apara encontrar las últimas versiones de firmware disponibles para unidades de CD/DVD es **forum.rpc1.org/dl_all.php**.

4.2 Service Pack

Los Service Pack de Windows se publican cada cierto tiempo y contienen todos los parches acumulados hasta la fecha de publicación del Service Pack más una serie de mejoras para el sistema como corrección de errores, nuevas funcionalidades y mejoras en el rendimiento. Para aprovechar tu equipo al máximo tienes que comprobar que te has instalado la última versión:

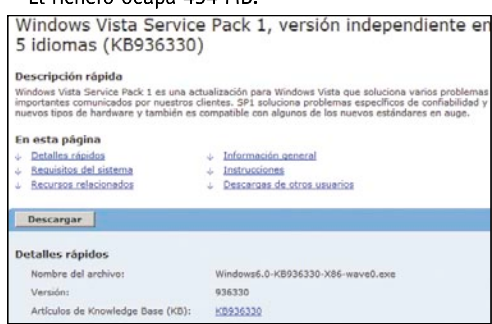
- **Windows XP.** Actualmente la versión oficial es el Service Pack 3. Comprueba qué versión tienes instalada con el botón derecho del ratón sobre el icono de **MiPC** y selecciona la opción **Propiedades**. En la ventana **General** puedes ver la información del sistema, en la que debería de aparecer el mensaje **Service Pack 3**. Si no estás actualizado descarga la última versión. Abre un navegador y ve a **www.microsoft.com/downloads**. En el recuadro de búsqueda introduce **service pack 3 Windows XP**. Cuando hayas obtenido la lista de resultados pulsa en **Windows XP Service Pack 3 Network Installation Package for IT Professionals and Developers**. Selecciona el idioma **Spanish** y pulsa el botón **Descargar**. El fichero ocupa 316 MB.



- **Windows Vista.** Hace unos meses se publicó el Service Pack 1. Para comprobar si lo tienes instalado pulsa el botón **Inicio**. Pulsa con el botón derecho del ratón sobre **Equipo** y selecciona **Propiedades**. En el primer recuadro **Edición de Windows** puedes ver si está instalado porque debería mostrarse el mensaje **Service Pack 1**. De no ser así, para descargarlo ve a **www.microsoft.com/downloads**. En el recuadro de búsqueda introduce **service pack 1 Windows vista**. Cuando hayas



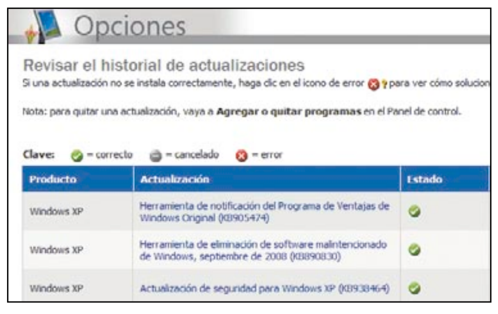
obtenido la lista de resultados pulsa en **Windows Vista Service Pack 1 Five Language Standalone**. Selecciona el idioma **Spanish** y pulsa **Descargar**. El fichero ocupa 434 MB.



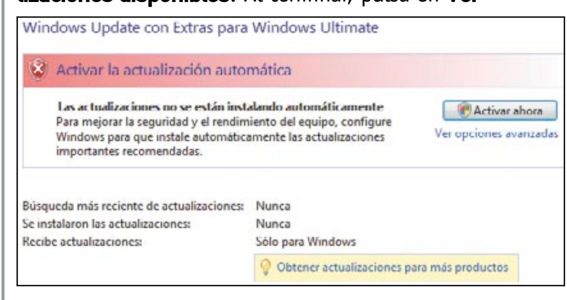
Si tu copia de Windows es original, puedes obtener los Service Pack directamente utilizando Windows Update.

4.3 Windows Update

Dada la frecuencia con la que se descubren fallos y vulnerabilidades en los sistemas operativos resulta imprescindible mantener siempre actualizada tu versión de Windows. Tanto en Windows XP como en Vista puedes consultar y automatizar el proceso de descarga e instalación de las actualizaciones del sistema. Si utilizas Windows XP abre un navegador y ve a la página web **www.windowsupdate.com**. Después de instalarte algún complemento se ejecutará la aplicación. Selecciona al menos las actualizaciones importantes e instálalas regularmente en tu equipo.



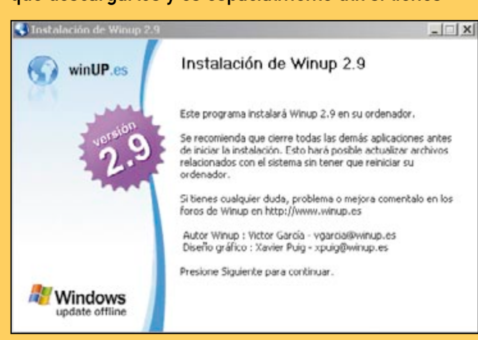
En Windows Vista ya no tienes que abrir el navegador de Internet ya que Windows Update se ha convertido en una aplicación integrada en el sistema operativo que te permite actualizar los componentes del sistema, controladores y software relacionado como Internet Explorer. Para acceder a Windows Update haz clic sobre **Inicio**, **Todos los programas**, **Windows Update**. La interfaz del programa es bastante intuitiva. Para buscar actualizaciones pulsa en la opción **Buscar actualizaciones** situada en la parte superior izquierda de la ventana. Tu equipo se conectará al servicio de Microsoft para comprobar si existen nuevas **actualizaciones disponibles**. Al terminar, pulsa en **Ver**



actualizaciones disponibles para ver un listado completo. Si eres uno de los usuarios de Windows Vista Ultimate puedes acceder a contenido extra como Juegos y aplicaciones, que parecerán en el listado junto a las demás actualizaciones. Selecciona las que quieras aplicar y pulsa sobre **Instalar**. Para ver las actualizaciones que has instalado selecciona **Ver historial de actualizaciones**. Desde aquí puedes acceder a la nueva herramienta que te permite desinstalar algunas actualizaciones. Pulsa sobre **Actualizaciones instaladas** para acceder a la ventana de desinstalación. Selecciona la actualización que quieres desinstalar. En la barra superior debe aparecer un nuevo icono **Desinstalar**, justo a

Instala todos los parches de Windows con Winup

Si dispones de una conexión permanente para actualizar tu Windows XP solo tienes que armarte de paciencia e ir instalándolas poco a poco. Afortunadamente hay una manera de evitarte esas molestias. Winup es un pack que contiene todos los parches oficiales de Windows XP, lo cual te evita tener que descargarlos y es espacialmente útil si tienes



que actualizar varios equipos. Es necesario que tu versión de Windows sea al menos XP con Service Pack 2. Lamentablemente todavía no hay disponible una versión para Windows Vista. Para obtener Winup ve a www.winup.es y haz clic sobre Descargar Winup. Fíjate en la fecha porque indica hasta el nivel de actualización del pack. Como puedes adivinar, el tamaño del archivo es considerable, casi 150 MB. Al ejecutarlo se lanzará un instalador que comienza el proceso de extracción de los parches, pero no los instala todavía. Al finalizar la instalación se crea un icono de acceso directo en el escritorio. Haz doble clic sobre él para instalar los parches. Luego reinicia el equipo.

la derecha de las opciones **Organizar y Vistas**. Si aparece, pulsa sobre él para desinstalar la actualización. Si no se muestra quiere decir que no hay marcha atrás y la actualización en cuestión no se puede deshacer.

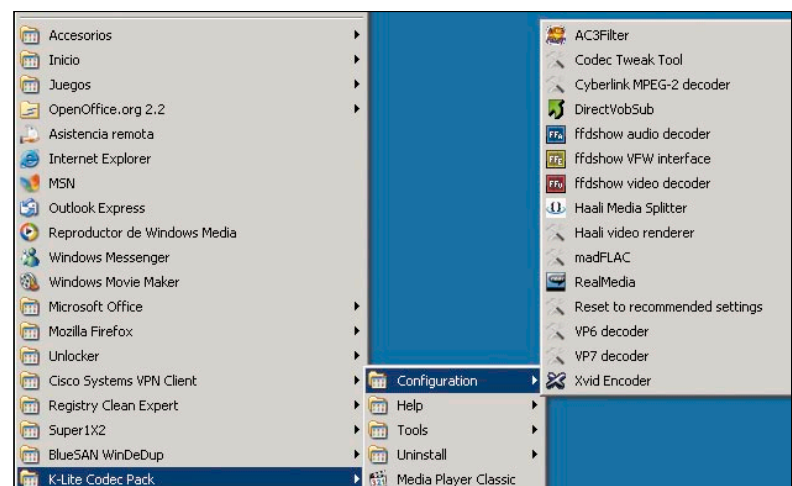
4.4 Controladores

Los controladores de hardware son un elemento indispensable para obtener un buen rendimiento del equipo. Sin ellos Windows no es capaz de manejar los dispositivos de hardware. Aunque Windows Update gestiona gran parte de los controladores de los dispositivos es necesario que consultes regularmente la página del fabricante en busca de nuevas versiones estables. Puedes utilizar páginas web que mantienen los enlaces categorizados como **www.xp-drivers.com** para Windows XP y **www.radarsync.com/vista** para Windows Vista.
Si instalas un nuevo controlador y tienes problemas puedes volver a la versión anterior del controlador tanto en Windows XP como en Vista. Abre el administrador de dispositivos y localiza el dispositivo que te ha dejado de funcionar correctamente. Haz doble clic sobre él y en la nueva ventana pulsa la pestaña **Controlador**. Para terminar, haz clic en el botón **Volver al controlador anterior** (Windows XP) o **Revertir al controlador Anterior** (Windows Vista).

4.5 Códecs multimedia

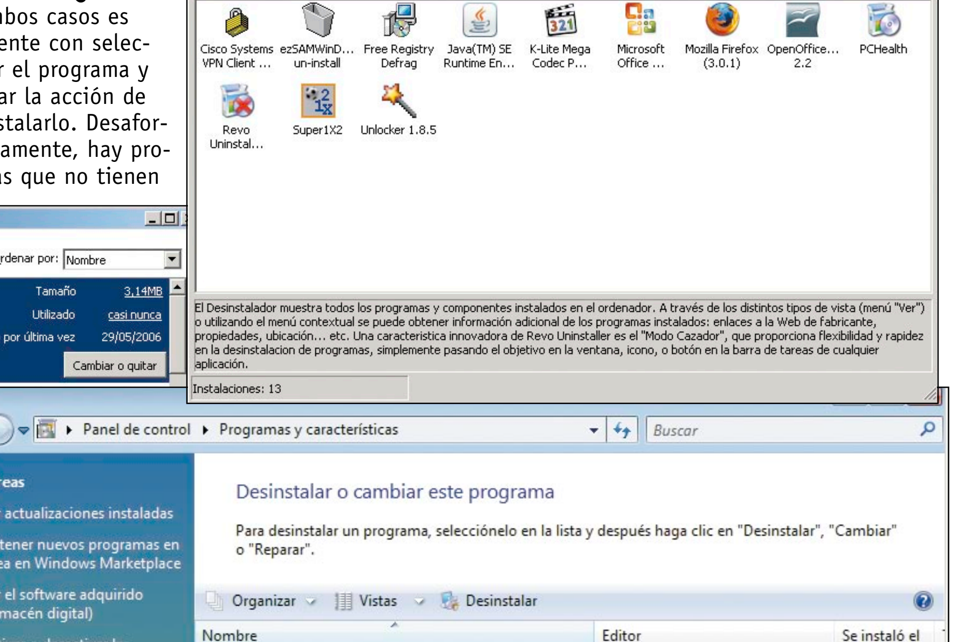
Gran parte del uso que se le da al ordenador está relacionado con su capacidad multimedia para reproducir audio y vídeo. Si quieres reproducir correctamente la mayor parte de los formatos multimedia tienes que instalar códecs adicionales, ya que por defecto no vienen instalados todos y no puedes reproducir algunos de los formatos más extendidos. Para solucionarlo solo tienes que instalarte algún pack de códecs. Uno de los más populares es **K-lite Codec Pack**, que es compatible con Windows 2000, XP, 2003 y Vista. Puedes obtenerlo en **www.codecguide.com**.

En la parte izquierda de la página web tienes los enlaces para la descarga (download). Elige entre la versión **K-Lite Codec Pack**, que contiene los códecs para reproducir todos los formatos de audio y vídeo más utilizados, y la versión **K-Lite Mega Codec Pack**, que es la más completa ya que incluye algunos códecs no tan extendidos y la alternativa libre al **Real Player**. Después de instalar el Pack sólo tienes que utilizar tu programa habitual de reproducción para los vídeos y el audio.



5 Desinstala correctamente los programas que no necesites

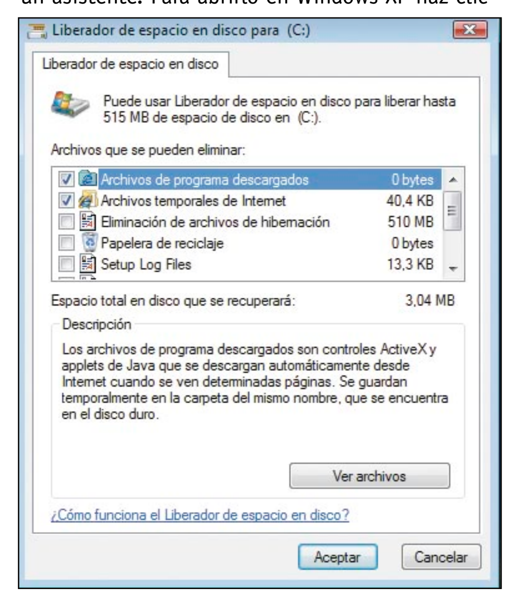
Parece un secreto a voces decir que las instalaciones nuevas de Windows parecen ir mejor al principio. Después se van añadiendo aplicaciones y librerías y el sistema parece hacerse más y más lento. Uno de los elementos clave para mantener el rendimiento del sistema es eliminar los rastros de los programas que no vas a utilizar más. A estas alturas ya no hace falta recalcar que para desinstalar un programa no basta con borrar los archivos correspondientes. Las aplicaciones de Windows dependen completamente de la información que almacenan en el registro de Windows durante su instalación, sus archivos de configuración y en ocasiones librerías compartidas.
Por lo tanto para desinstalar correctamente un programa hay que utilizar el desinstalador del fabricante. Si en el propio menú del programa no aparece la opción de desinstalar utiliza la herramienta de Windows **Agregar o quitar programas**. En Windows XP puedes encontrarla en **Inicio**, **Panel de Control**, **Agregar o quitar programas** mientras que en Windows Vista tienes que ir a **Inicio, Panel de Control** y hacer clic en **Desinstalar un programa** dentro del apartado **Programas**. En ambos casos es suficiente con seleccionar el programa y realizar la acción de desinstalarlo. Desafortunadamente, hay programas que no tienen un desinstalador adecuado o el sistema se ha dañado y no se puede ejecutar correctamente. Cuando la desinstalación de un programa da un error puede ser debido a varias causas. Las principales son que se han borrado parte de los archivos de la instalación o la información del programa en el registro de Windows está incompleta o corrompida. En estos casos lo recomendable es utilizar alguna utilidad que te ayude a forzar la desinstalación del programa. Una de las más utilizadas es **Revo Uninstaller**. Puedes descargar la aplicación de manera gratuita de la página **www.revouninstaller.com**. Al abrir **Revo Uninstaler** podrás ver en la ventana principal la lista de programas instalados en tu equipo.



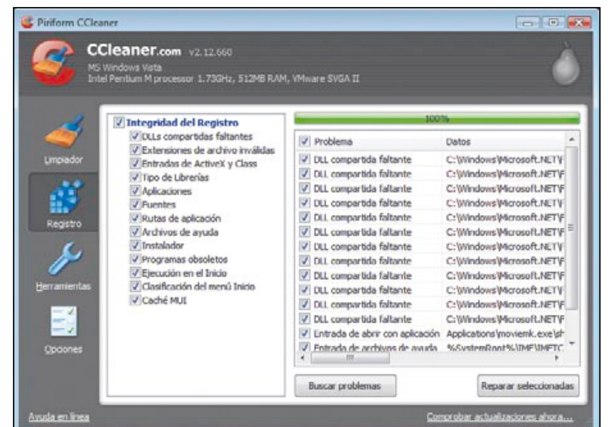


6 Elimina los archivos temporales y mantén limpio el registro

Aunque la capacidad de almacenamiento es cada vez mayor, también es cierto que nuestra capacidad para llenar los discos duros es también cada vez mayor. Para el correcto funcionamiento del sistema debes tener espacio suficiente en el disco duro, que puedes conseguir fácilmente borrando una serie de ficheros que no son necesarios. Incluso te sorprenderás por la cantidad de espacio que se puede liberar en unos minutos. Para ayudarte en esta tarea Windows dispone de un asistente. Para abrirlo en Windows XP haz clic en **Inicio**, **Ejecutar**. Teclea **cleanmgr.exe** y pulsa la tecla **Entrar**. El asistente comenzará a examinar los archivos del disco duro. Transcurrido un tiempo te muestra una lista con los ficheros que se pueden eliminar o comprimir. Selecciona los que te interesen y pulsa **Aceptar** para liberar espacio en el disco.



En Windows Vista haz clic en **Inicio** e introduce el texto **disco** en el recuadro de búsqueda. Al cabo de unos instantes aparecerá en el menú de programas el **Liberador de espacio en disco**. Pulsa sobre el icono para abrir la aplicación. Windows Vista te mostrará un cuadro de diálogo para que selecciones entre limpiar los archivos del usuario que estás utilizando o hacerlo de manera global para todo el sistema. Pulsa **Archivos de todos los usuarios en este equipo** para continuar. Después de unos minutos de análisis el liberador de mostrará los archivos que se pueden eliminar o comprimir. Selecciónalos y pulsa **Aceptar** para terminar.

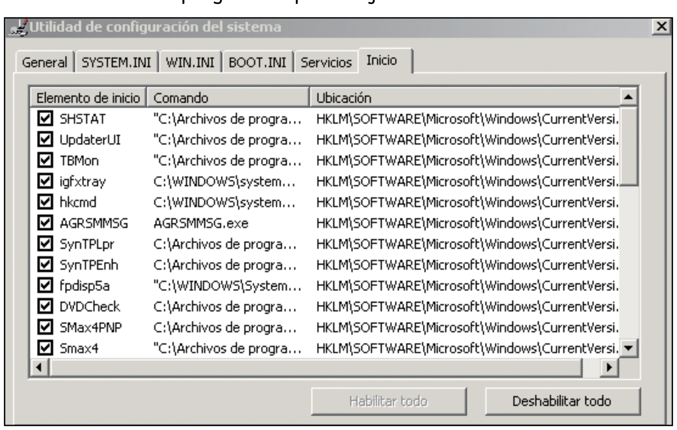


El registro de Windows es el fichero maestro de todo el sistema operativo. Contiene la información necesaria para que Windows funcione correctamente. Para ver el registro haz clic sobre el botón **Inicio**, teclea **regedit** y pulsa **Entrar**. Las claves del registro se distribuyen en forma de árbol. Como todas las bases de datos, el registro puede contener incoherencias, información redundante o datos incompletos. Arreglar el registro no es una tarea trivial y para ello necesitas contar con alguna aplicación adicional. Con CCLeaner puedes eliminar los archivos temporales y además arreglar los problemas que pueda haber en el registro de Windows. Eso sí, antes de tocar nada crea una copia de seguridad. En la ventana del registro de Windows haz clic en **Archivo**, **Exportar**. Asegúrate de que en la parte inferior de la ventana está activada la casilla **Todos**. Ahora solo tienes que darle un nombre a la copia de seguridad y pulsar sobre el botón **Guardar**. Para descargar CCleaner ve a **www.ccleaner.com**.

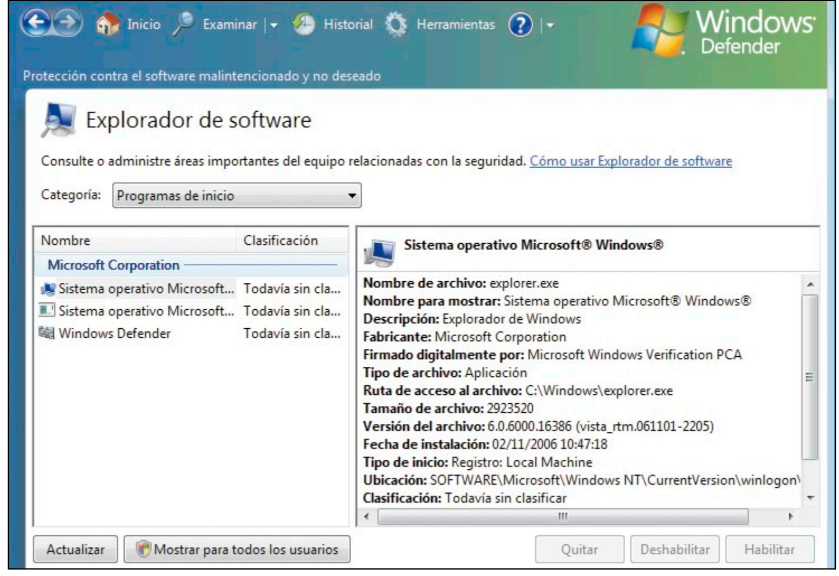
Dentro de las opciones que CCleaner tiene para el **Registro** hay varias que van a hacer lo que necesitas como **Extensiones de archivo inválidas**, **Programas obsoletos** o **DLLs compartidas**. Ejecuta el limpiador CCleaner varias veces hasta que ya no encuentres más errores en el registro.

7 Optimiza los programas que se ejecutan durante el arranque

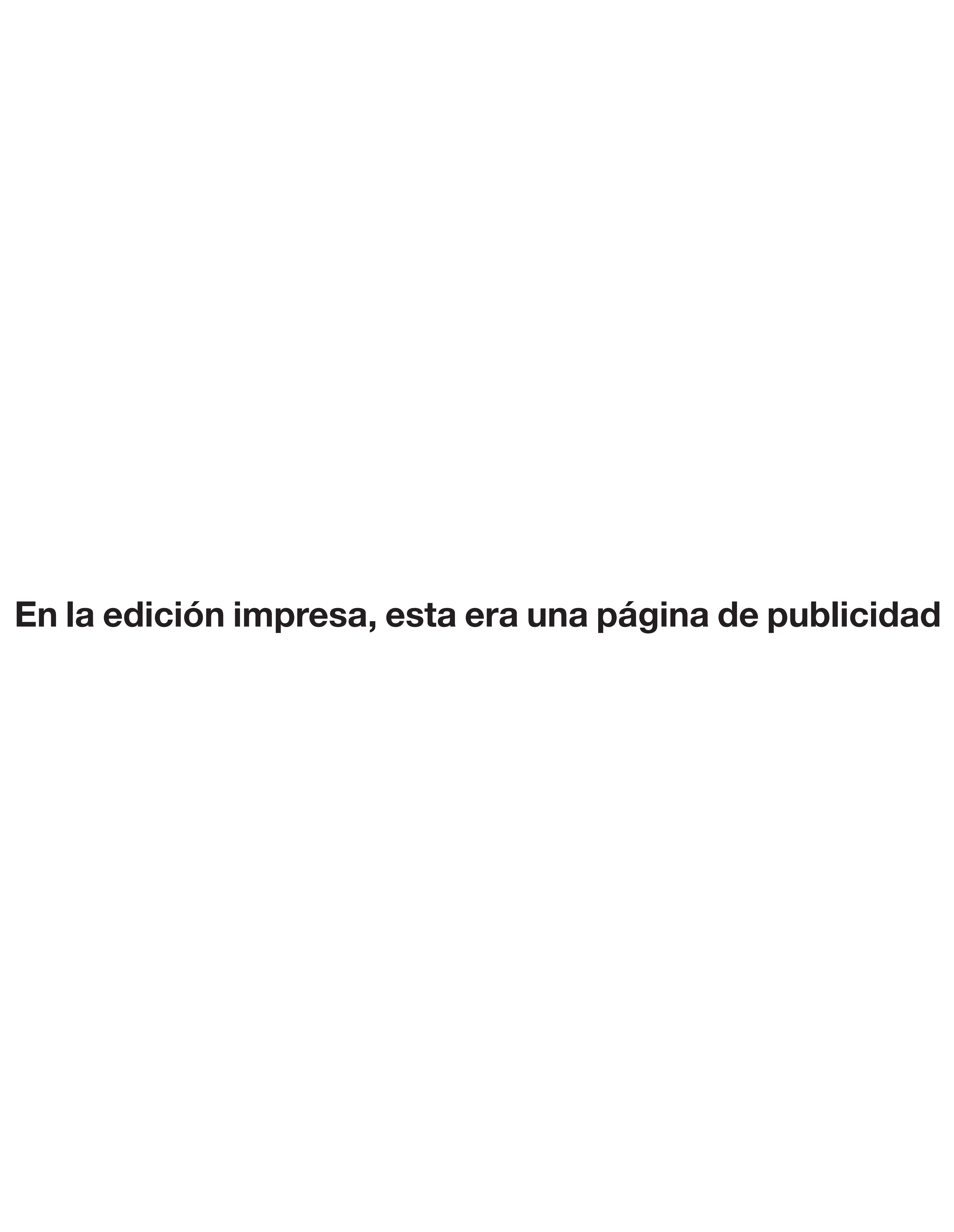
Muchos de los problemas que se tienen con el rendimiento y el tiempo de arranque del sistema se deben a la cantidad de programas que se inician automáticamente junto con Windows. Muchos de estos programas aportan muy poco, son totalmente innecesarios, tienen conflictos con otras aplicaciones y consumen demasiados recursos. Afortunadamente, tanto Windows XP como Vista tienen las herramientas necesarias. En ambas versiones puedes utilizar la utilidad **msconfig**. Abre una consola de comandos y teclea **msconfig**. Se abrirá la ventana de esta utilidad. Pulsa sobre la pestaña **Inicio** (Windows XP) o **Inicio de Windows** (Windows Vista) para ver un listado de programas que se ejecutan durante el inicio de Windows. Desactiva los que no quieras utilizar y pulsa **Aceptar** para terminar. Windows te pedirá que reinicies para aplicar los cambios. Para volver a activar los programas solo tienes que repetir la operación y activar las casillas de nuevo.



Windows Vista cuenta, además, con **Windows Defender**, que tiene la funcionalidad de deshabilitar los programas que se ejecutan en el inicio de Windows. Para acceder al explorador de software tienes que abrir la ventana de control de Windows Defender. Ve a **Inicio**, **Todos los programas**, **Windows Defender**. Luego pulsa sobre **Herramientas**. En la siguiente ventana tienes varios iconos. Haz clic sobre el de **Explorador de Software**. Si seleccionas la categoría **Programas de Inicio** puedes ver los programas que se ejecutan durante el inicio de Windows. Vista. Desde aquí puedes deshabilitar e incluso desinstalar los programas molestos.



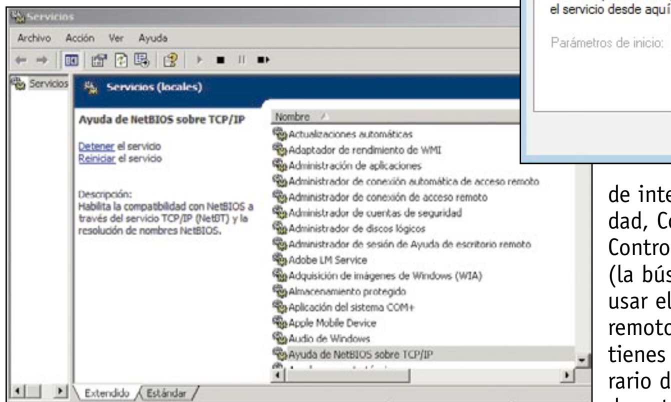



En la edición impresa, esta era una página de publicidad



8 Desactiva servicios innecesarios del sistema

Los servicios son pequeños programas que se ejecutan de forma automática al iniciar Windows y quedan residentes en memoria. Cuantos más servicios tengas ejecutándose, más recursos del sistema consumen. Algunos de ellos son completamente indispensables para el correcto funcionamiento del sistema, mientras que otros es probable que ni siquiera los utilices. Ten en cuenta que los sistemas están orientados a varios tipos de uso. Desde el usuario doméstico hasta el de la oficina, pasando por el servidor de una pequeña empresa. Esta variedad hace que Windows también incorpore un montón de servicios destinados a ofrecer todas estas funcionalidades. Aunque se ejecuten en segundo plano, cada programa consume recursos de proceso y memoria, y los servicios no son ninguna excepción. Habilitarlos y deshabilitarlos es muy sencillo. Si tienes un poco de cuidado es probable que puedas deshabilitar unos cuantos sin afectar a tu trabajo habitual.
Para acceder a los servicios de Windows XP haz clic en **Inicio**, **Ejecutar**. Teclea **services.msc** y pulsa **Entrar**. Para cambiar el estado de un servicio haz doble clic sobre él y cambia el **Tipo de inicio** para ponerlo en **Manual**, **Automático** o **Deshabilitado**. En general es seguro parar los siguientes servicios de Windows XP de manera segura: Adaptador de rendimiento de WMI, Administración de aplicaciones, Administrador de carga, Administrador de conexión automática de acceso remoto, Administrador de sesión de ayuda de escritorio remoto, Ayuda y soporte técnico, Configuración inalámbrica rápida, Compatibilidad de cambio rápido de usuario, DSDM de DDE de red, Host de Plug and Play universal, Inicio de sesión en red (las maquinas con domino lo necesitan), Inicio de sesión secundario, Mensajero, Portafolios, Publicación en World Wide Web, QoS RSVP, Registro remoto, Servicio de alerta, Servicio COM de grabación de CD IMAPI, Servicio de descubrimientos SSDP, Servicio de index server, Servicio de informe de errores, Servicios IPSEC, Servicio del número de serie de medio portátil, Sistema de alimentación ininterrumpida, Sistema de ayuda de tarjeta inteligente, Tarjeta inteligente y Telnet.
La misma operación se puede realizar en Windows Vista. Para ello haz clic en **Inicio**, introduce **services.msc** en el recuadro de búsqueda y pulsa

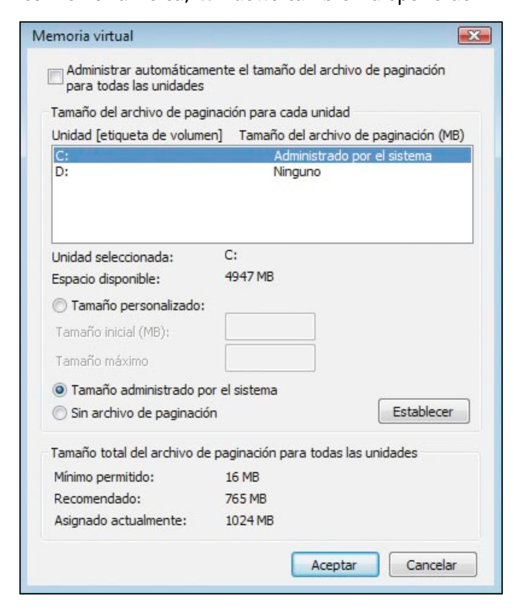


Entrar. Haz doble clic en el servicio que quieras eliminar y deshabilítalo. Puedes quitar los siguientes de manera segura: Acceso a dispositivos de interfaz humana, Centro de seguridad, Conexión compartida a Internet, Control parental, Búsqueda de Windows (la búsqueda sigue funcionando pero sin usar el índice), Enrutamiento y acceso remoto, Firewall de Windows (sólo si tienes otro firewall, sino déjalo), Horario de Windows, Readyboost, Servicio de entrada de Tablet PC (no lo quites si tienes un Tablet PC), Servicio de uso compartido de puertos Net.Tcp, Servicio de Windows Media Center Extender y Windows defender.



9 Optimiza la memoria virtual del sistema

Uno de los elementos más importantes para el rendimiento del PC es la memoria RAM. Pero no todo es memoria física, Windows también dispone de

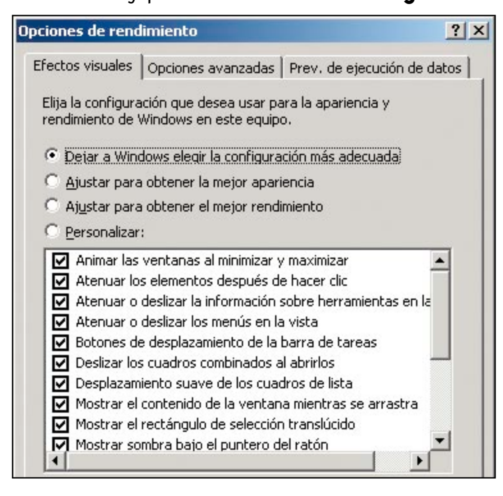


su propia memoria virtual para garantizar memoria suficiente a todos los procesos en ejecución. Para ello utiliza espacio en el disco duro. Optimizar el archivo de paginación de memoria mejora el rendimiento del ordenador. Windows gestiona automáticamente el tamaño y ubicación de la memoria virtual, pero no siempre ajusta los mejores parámetros. Para acceder a la configuración en Windows XP pulsa con el botón derecho del ratón en **Mi PC** y selecciona **Propiedades**. Luego pulsa **Opciones avanzadas**, **Configuración** del apartado **Rendimiento** y **Opciones avanzadas**. Por último, pulsa **Cambiar**. Si tienes Windows Vista haz clic en **Inicio**, y con el botón derecho del ratón pulsa **Equipo** para seleccionar **Propiedades**. En la nueva ventana haz clic en **Configuración avanzada del sistema** y pulsa en **Configuración** situado en el apartado **Rendimiento**. En la siguiente ventana pulsa **Opciones avanzadas** y **Configuración** del recuadro **Rendimiento**, **Opciones avanzadas**. Por último, en **Memoria Virtual** pulsa **Cambiar**.
Es preferible tener un archivo con un tamaño personalizado porque se crea de manera permanente en el disco duro y tarda menos el arranque del sistema. Siempre debes intentar crear el archivo de paginación en un disco distinto al del sistema y las aplicaciones. Además, en caso de tener varias particiones utiliza la primera porque es la más rápida. Nunca desactives la memoria virtual, por mucha RAM que tengas. El rendimiento del sistema caería en picado. Para saber qué tamaño de paginación hay que asignar necesitas saber cuánta memoria consume tu equipo en condiciones normales de trabajo, lo cual es un poco complicado. Asigna 2,5 GB como tamaño inicial y final para el archivo de intercambio. Tener un archivo de paginación demasiado grande no afecta al rendimiento del sistema, sólo ocupa más espacio en disco. Antes de cambiar el tamaño de la memoria virtual elimina el archivo actual y crea otro para reservar un bloque desfragmentado en el disco. Para ello selecciona **Sin archivo de paginación**, **Establecer**. Y configura el tamaño que necesitas.

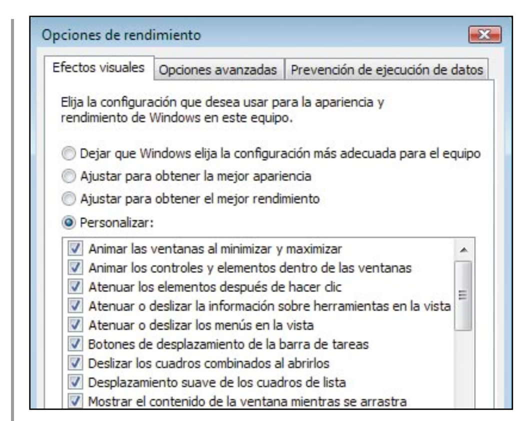


10 Configura adecuadamente el aspecto y apariencia de Windows

Los efectos visuales hacen más atractivo el escritorio de Windows, pero también consumen los recursos del sistema. Para obtener un mejor rendimiento de tu equipo es necesario que los ajustes. En Windows XP haz clic en **Inicio**, **Panel de Control (Vista clásica)**. Haz doble clic en **Sistema**. En la nueva ventana selecciona **Opciones avanzadas** y pulsa sobre el botón **Configuración**



del apartado **Rendimiento**. En la pestaña **Efectos Visuales** selecciona la opción **Personalizar** y desactiva las siguientes funcionalidades: Animar las ventanas al minimizar y maximizar, Atenuar o deslizar la información sobre herramientas en la vista, Atenuar o deslizar los menús en la vista, Deslizar los cuadros combinados al abrirlos, Mostrar el contenido de la ventana mientras se arrastra, Usar una imagen de fondo para cada tipo de carpeta, Usar tareas comunes en las carpetas, Usar efectos visuales en ventanas y botones.
En Windows Vista, el primer paso para ajustar los efectos visuales es desactivar el efecto de transparencia porque reduce bastante el trabajo de la tarjeta de vídeo y te permite tener otros aspectos de Aero activados como el cambio de tareas en 3D y las miniaturas de los programas en la barra de tareas. Para ello haz clic con el botón derecho del ratón en un área libre del escritorio y selecciona **Personalizar**. En la siguiente ventana haz clic en **Color y apariencia de las ventanas**. Para terminar desactiva la casilla **Habilitar transparencia**. Al igual que con Windows XP, también puedes ajustar otros efectos visuales. Haz clic en **Inicio**. Luego pulsa con el botón derecho del ratón en **Equipo** y



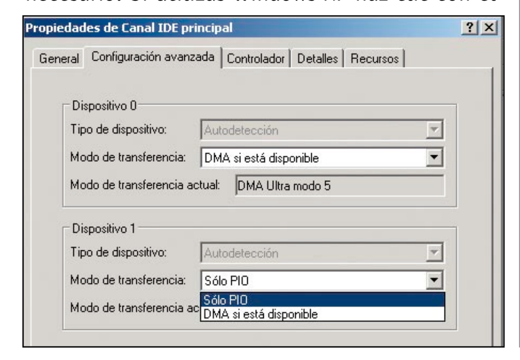
selecciona **Propiedades**. Ahora haz clic en la opción **Configuración avanzada del sistema.** En la siguiente ventana, dentro de la pestaña **Rendimiento**, pulsa el botón **Configuración**. Selecciona la opción **Personalizar** y desactiva al menos las siguientes funcionalidades: Animar las ventanas al minimizar y maximizar, Animar los controles y elementos dentro de las ventanas, Mostrar el contenido de la ventana mientras se arrastra y Usar una imagen de fondo para cada tipo de carpeta.

11 Aumenta el rendimiento de las unidades de disco

Dado que la memoria física es limitada y volátil, el disco duro es uno de los electos fundamentales a la hora de ajustar el rendimiento de tu sistema. Operaciones como borrar los archivos innecesarios y configurar la memoria virtual ayudan a mejorar la respuesta de tu equipo. No siempre es posible adquirir un disco nuevo, con más revoluciones y mejor tecnología de transferencia. Sin embargo, hay algunos ajustes que puedes configurar para sacarle el máximo rendimiento a los discos que tengas instalados.

11.1 Activa el DMA en el disco

Hay varios métodos para acceder a los datos del disco duro. DMA (Acceso Directo a Memoria) es el mejor disponible actualmente. Tanto Windows XP como Vista activan por defecto DMA para la mayoría de dispositivos IDE (ATA, SATA, ATAPI). Sin embargo, en algunas ocasiones Windows asigna el modo PIO, que tiene un menor rendimiento. Por lo tanto es necesario que compruebes y actives el modo DMA si fuera necesario. Si utilizas Windows XP haz clic con el



botón derecho del ratón en **Mi PC** y selecciona **Propiedades**. En la siguiente ventana pulsa sobre la pestaña **Hardware**. Ahora haz clic sobre **Administración de dispositivos**. En al árbol de dispositivos localiza la entrada de **Controladoras IDE ATA/ATAPI**. Al expandirla podrás ver el canal IDE **principal** y **secundario**. Haz doble clic sobre el **principal** y en la nueva ventana selecciona la pestaña **Configuración avanzada**. En el recuadro **Modo de transferencia** del **Dispositivo 0** selecciona **DMA si está disponible**. Repite la operación con el **Dispositivo 1** y luego vuelve hacia atrás para selecciona el **secundario** y repetir la operación. Pulsa **Aceptar** para terminar. Reinicia el sistema para que el cambio surta efecto. En Vista la opción es muy parecida. Haz clic en **Inicio** y pulsa en **Equipo** con el botón derecho del ratón para luego seleccionar **Propiedades**. En la nueva ventana haz clic sobre **Administrador de dispositivos**. Localiza en la lista de dispositivos la opción **Controladores ATA/ATAPI IDE** y expándela. Haz doble clic sobre uno de los canales **IDE** y luego pulsa sobre la pestaña **Configuración avanzada**. Asegúrate de que está activada la opción **habilitar DMA**. Pulsa **Aceptar** para terminar. Tendrás que reiniciar el equipo para que funcionen los cambios.

11.2 Incrementa el rendimiento de los discos USB

Por defecto los dispositivos de almacenamiento USB tienen desactivada la caché de escritura para que puedas extraerlos del ordenador con seguridad, incluso sin tener que desconectar el dispositivo desde el icono de la bandeja de sistema.

Formatear y reinstalar: el último recurso

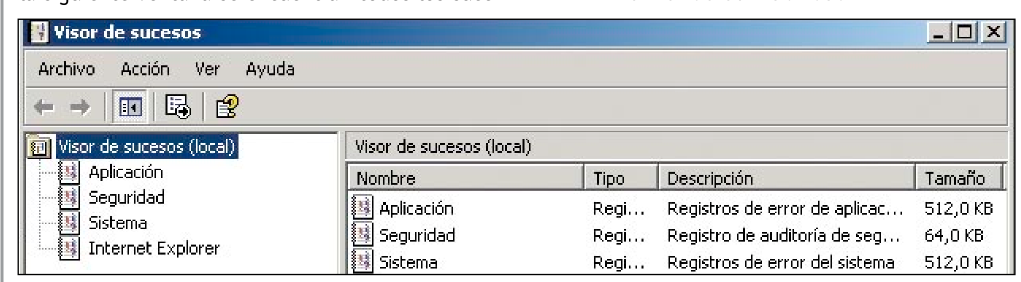
Si por más que intentes optimizar el sistema no consigues que Windows responda como el primer día, la última opción que te queda es formatear la partición del sistema y reinstalar de nuevo.
El proceso es sencillo, aunque te llevará un tiempo, no ya por el propio proceso de instalación, sino porque luego tendrás que migrar datos, instalar actualizaciones y aplicaciones, configurar, etc. Aquí tienes una pequeña guía para recordar los pasos que tienes que dar:

- Crea una copia de seguridad completa del sistema.
- Crea una copia de seguridad de todos tus archivos personales.
- Guarda la configuración de las aplicaciones que utilices (correo, favoritos del navegador de Internet, configuración de red, etc.). Si utilizas Windows Vista puedes usar Windows Easy Transfer, mientras que con XP tienes disponible el Asistente para la transferencia de archivos y configuraciones.
- Arranca el ordenador con el CD/DVD de Windows.
- Inicia el proceso de instalación.
- Particiona el disco duro.
- Inicia el sistema por primera vez.
- Recupera la configuración del sistema.
- Actualiza Windows con Windows Update.
- Recupera los datos que necesites de la copia de seguridad.
- Instala y configura las aplicaciones.

Aunque este comportamiento puede ser útil con las memorias USB cuando se trabaja con discos duros reduce considerablemente el rendimiento. Para activar el caché de escritura conecta el disco duro USB a tu ordenador.
En Windows XP haz clic con el botón derecho del ratón en **Mi PC** y selecciona **Propiedades**. Pulsa sobre **Hardware** y haz clic en **Administrador de dispositivos**. Expande las **Unidades de disco** y haz doble clic sobre el disco USB. En la nueva ventana haz clic sobre la pestaña **Directivas** y activa la opción **Optimizar para rendimiento**. Si utilizas Windows Vista haz clic en **Inicio** y luego pulsa con el botón derecho del ratón en **Equipo** para luego seleccionar **Propiedades**. Luego haz clic en **Administrador de dispositivos**, situada e la parte superior izquierda de la ventana. Expande la opción de **Unidades de disco** y haz doble clic sobre el disco USB. En la nueva ventana pulsa sobre la pestaña **Directivas**. Activa las opciones de **Habilitar caché de escritura en el disco y Habilitar rendimiento avanzado**. Pulsa **Aceptar** para terminar. Tendrás que reiniciar para que el sistema coja los cambios.

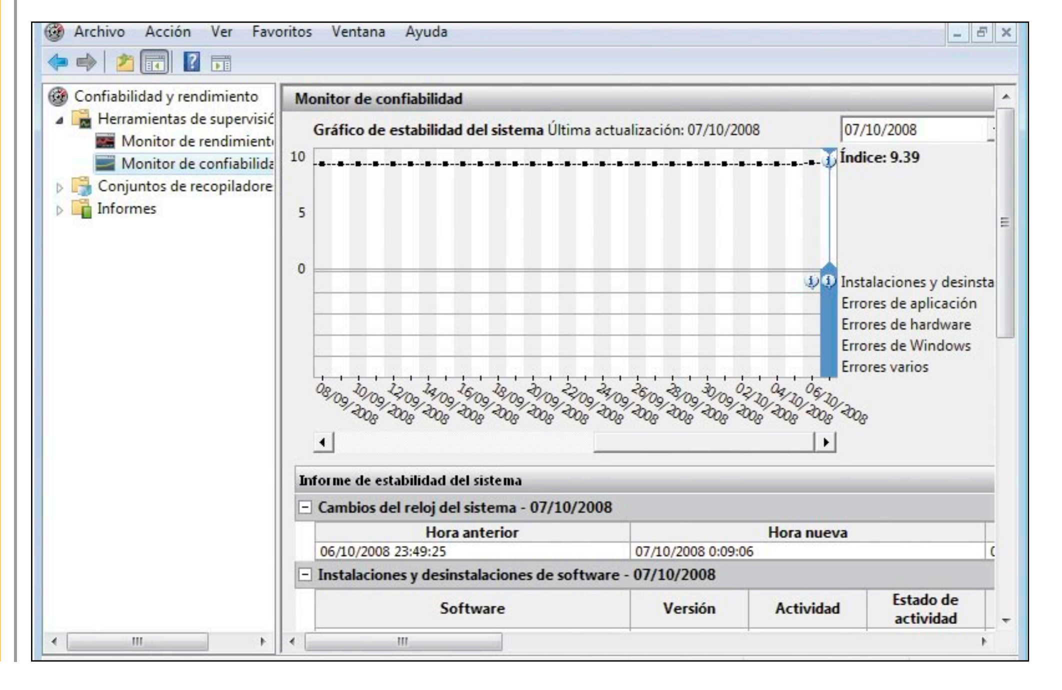
12 Monitoriza el sistema en busca de posibles errores

Es necesario que sepas lo que está ocurriendo en tu sistema para intentar poner remedio a los errores. De nada sirve esforzarte en aumentar el rendimiento de tu equipo si se están produciendo fallos de los que no eres consciente. Tanto Windows XP como Vista están diseñados para recuperarse automáticamente de los errores sin que te des prácticamente cuenta, lo que en ocasiones puede ocultar un serio problema. Afortunadamente, todo queda reflejado en los archivos de bitácora (log). Para abrir el Visor de Sucesos del sistema en Windows XP ve a **Inicio**, **Panel de Control**, **Herramientas Administrativas**, **Visor de Sucesos**. En la siguiente ventana se encuentran todos los sucesos del sistema, clasificados en varias secciones: **Aplicación**, **Seguridad** y **Sistema**. Haz clic sobre una de ellas para observar el listado de sucesos. Revisa los posibles fallos que pueda haber.



En Windows Vista puedes consultar también el registro de sucesos pero para comprobar la estabilidad del sistema incorpora una nueva utilidad denominada **Monitor de confiabilidad y Rendimiento**, que realiza un seguimiento de la estabilidad del sistema a lo largo del tiempo y te permite acceder rápidamente a los problemas que ha habido. Una de sus características es que refleja de manera gráfica la evolución del sistema y puedes ver históricamente cuándo ha habido cambios importantes como una actualización del sistema o una nueva instalación. Para abrir el monitor de confiabilidad haz clic sobre **Inicio** y teclea **confiabilidad**. En el menú de programas se mostrará el icono del **Monitor de confiabilidad y Rendimiento**. Haz clic sobre él para abrirlo y confirma la acción en la ventana de validación. La ventana principal muestra estadísticas similares a las que podías ver con el gestor de tareas de Windows XP. Pulsa en la entrada **Monitor de Confiabilidad**. Al cabo de unos instantes podrás ver el histórico de la estabilidad del sistema. Haz clic en el cuadro desplegable de la parte superior derecha y elige **Seleccionar Todo**. El informe de confiabilidad del sistema representa en el diagrama los siguientes eventos que han ocurrido en tu equipo: Instalación/Desinstalación de software; Errores de aplicación; Errores de hardware; Errores de Windows; Errores varios. Si ves de repente un descenso en la confiabilidad del sistema mira a ver en qué fecha fue, haz clic en el diagrama y busca en el informe de confiabilidad el suceso que ocurrió.

Si pones en práctica todos los consejos que hemos comentado en estas páginas tendrás la oportunidad de estrenar un ordenador a punto para comenzar el año. Y todo sin haber tenido que comprar un equipo nuevo.

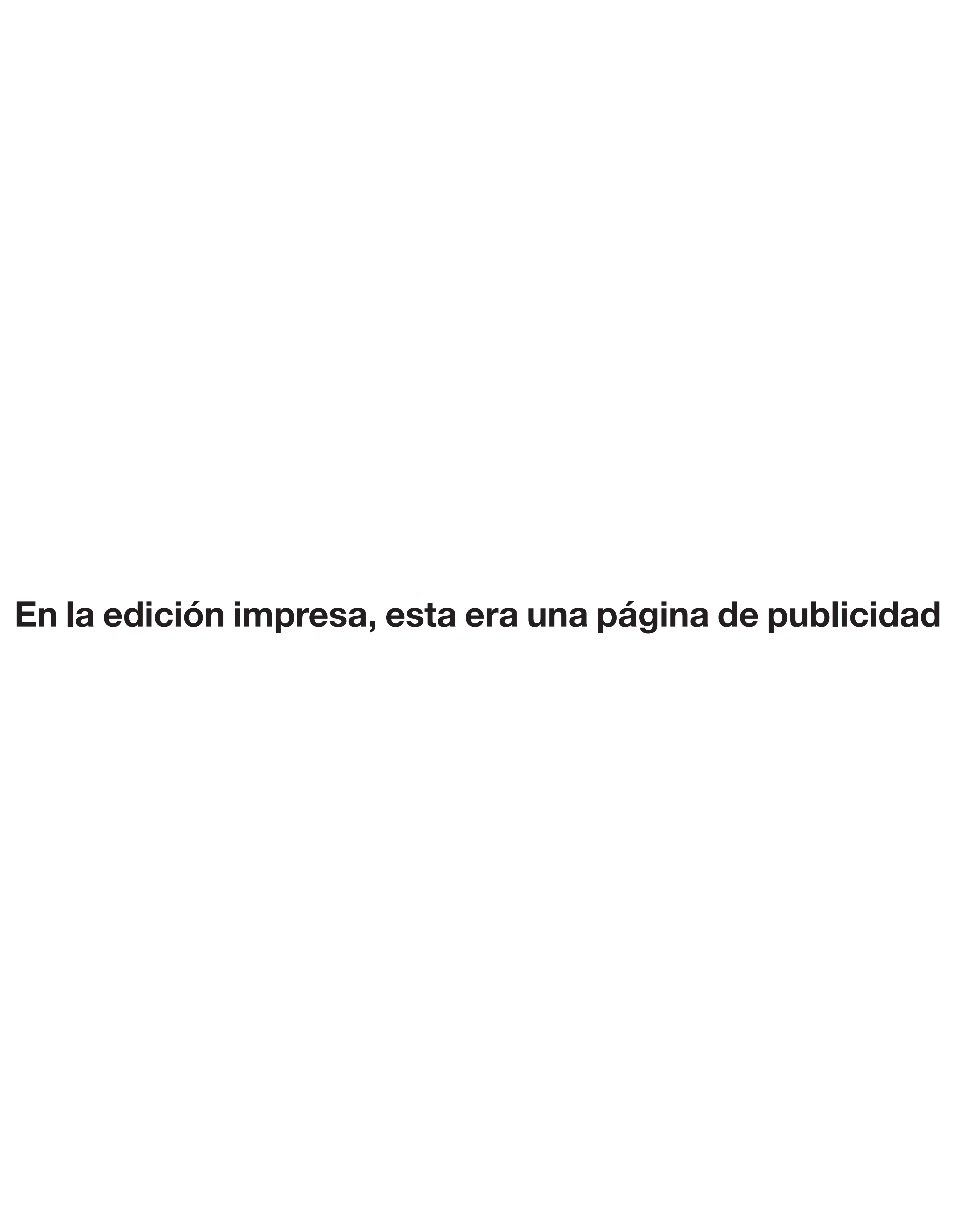


Aumenta el rendimiento de Windows Vista con Windows Readyboost

Windows ReadyBoost, que te permite aportar al sistema memoria extra de alta velocidad, de tal manera que no sea necesario aumentar la memoria RAM del ordenador. El motivo de que el ordenador vaya lento cuando no tiene memoria física disponible es que el núcleo de Windows Vista tiene que realizar un intenso trabajo intentando sacar unas cuantas aplicaciones de la memoria principal al archivo de paginación de memoria que se crea en el disco duro. Este proceso provoca un descenso drástico del rendimiento de tu ordenador e incrementa notablemente la actividad del disco duro. ReadyBoost intenta proporcionar a Windows Vista memoria adicional mediante el uso de una memoria externa USB de alta velocidad Para utilizar ReadyBoost necesitas una memoria USB que cumpla los siguientes requisitos:

- Debe de ser USB 2.0.
- Tamaño mínimo de 64 MB.
- Velocidad de lectura al menos de 3.5 MB/s.
- Velocidad de escritura de al menos 2.5 MB/s.

Si no estás seguro de que tu dispositivo USB cumpla estos requisitos no te preocupes. Hay una manera rápida de averiguarlo. Sigue los pasos para activarlo y lo descubrirás. Conecta el dispositivo a tu equipo Windows. Si tienes activada la reproducción automática aparecerá una ventana con opciones. Si no es así haz clic en **Inicio, Equipo**. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre la memoria USB que has conectado y selecciona **Propiedades**. Si tu dispositivo cumple los requisitos aparecerá una pestaña llamada **ReadyBoost**. Pulsa sobre la pestaña y selecciona la cantidad de memoria que quieres dedicar a ReadyBoost. No es necesario que asignes todo el tamaño del dispositivo USB a esta funcionalidad de Vista. Puedes dejar parte asignada y seguir utilizando el resto para almacenamiento de documentos, vídeos, etcétera. Microsoft recomienda utilizar una cantidad de memoria flash tres veces superior a la memoria RAM que tengas disponible en el equipo.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Protege la confidencialidad de tus correos

Envía correos con total seguridad



El correo electrónico es uno de los servicios en Internet de mayor demanda, pues hace posible el envío de mensajes en forma de archivo de texto. La seguridad informática es un campo en extensión y esto se aplica también a la seguridad en los email. Con los pasos que te proponemos aprenderás fácilmente a proteger tus correos electrónicos de manera segura.

Para un cracker no hay nada más fácil que leer los correos de otras personas, ya que viajan desnudos por la Red. Un correo electrónico normal es como una tarjeta postal sin sobre, que puede leer todo el que tenga interés. Así que la mejor manera de preservar la intimidad en los mensajes de correo electrónico es recurrir a la criptografía. Por medio de potentes técnicas criptográficas, el contenido del mensaje puede ser enviado cifrado, permitiendo así que sólo el destinatario legítimo del correo sea capaz de leerlo. Con este mecanismo se garantiza la confidencialidad del correo.

Sin embargo, los modernos sistemas de seguridad del correo no se limitan a cifrar el contenido de los mensajes intercambiados, sino que también añaden otros servicios, como la integridad, que garantiza que el contenido del mensaje no ha sido alterado por el camino. Esto se consigue gracias a certificados digitales.

Además, es bastante interesante no exponer tu identidad inútilmente en grupos de noticias, listas de distribución, o cuando escribes a cualquier destinatario que no conviene conozca tu verdadera identidad. Para eso están los repetidores de correo anónimos que son gratuitos.

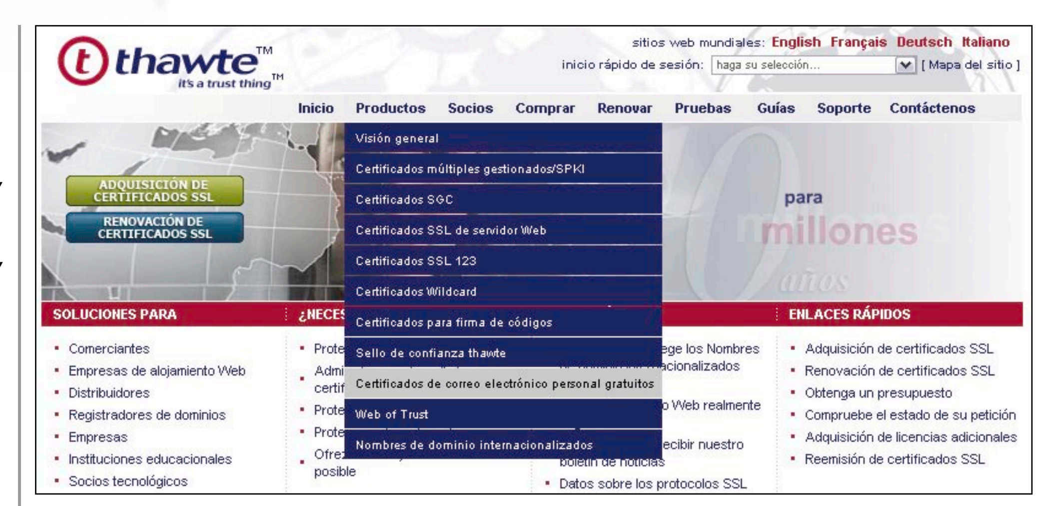
1 Correos certificados y cifrados

Para empezar necesitas un cliente de correo. El más recomendado es Thunderbird por su calidad y porque es gratuito. Es multiplataforma, utiliza un lenguaje de interfaz y es software libre. Para descargártelo entra en la página web **www.mozilla.com/thunderbird**. Cuando entres en el sitio, pulsa en el botón **Descarga gratuita**, y a continuación se bajará el programa en tu disco duro. Ejecuta el archivo, la instalación es muy sencilla, simplemente sigue los pasos que te indican.

1.1 Consigue un Certificado Personal

Una vez instalado el cliente de correo, lo siguiente es conseguir un Certificado de Seguridad Personal. Hay muchas empresas certificadoras que los ofrecen. Thawte Consulting es una empresa especializada en certificados de seguridad digitales por Internet que ofrece un Certificado Personal para el correo electrónico. Para conseguir dicho certificado, entra en la página web **www.thawte.com/es**.

En el menú superior de la página existen varios apartados, pulsa en **Productos**, aparecerá una lista de los productos que tiene, haz clic en



Certificados de correo electrónico personal gratuitos. Ahora entrarás en una nueva página en donde Thawte te explica el servicio que ofrece. Para registrarse gratuitamente, dirígete al menú que aparece a la derecha y pulsa en el botón **Join**. A continuación, aparecerá una ventana en tu navegador con el primer paso para realizar la inscripción: aprobar los términos y condiciones. Si tienes curiosidad puedes leer dichas condiciones, aunque están en inglés. Para continuar, pulsa en el botón **Next**.

El siguiente paso en este proceso es establecer tu nombre y nacionalidad. Esta información será capturada únicamente una vez y reutilizada cada vez que requieras un nuevo certificado. Es difícil cambiar esta información por lo tanto completa

esta inscripción solamente una vez. Si debes escribir signos que no están en el lenguaje estándar de la web, por ejemplo tildes, en esta página o en las siguientes del proceso de inscripción, tienes que seleccionar un código o conjunto de letras de la lista desplegable. El español sigue el estándar **ISO-8859-1 (Latin 1**). Una vez completado los campos pulsa de nuevo en **Next**.

A continuación, te piden que introduzcas tu dirección de correo electrónico en el campo que aparece en blanco. Esta dirección de correo electrónico no sólo será utilizado en tus certificados de correo, también se utilizará para enviar avisos de seguridad si considera Thawte que el envío del correo no cumple con los requisitos de fiabilidad y seguridad. Más adelante puedes desactivar esta opción si así lo deseas.

En el siguiente paso selecciona el lenguaje y juego de caracteres preferido. Thawte está en proceso de traducir buena parte del sitio a varios idiomas, sin embargo es posible que sigas leyendo cosas en inglés.

Llegado a este punto te pide que escribas una contraseña. Con esta clave podrás volver al sistema de Thawte para actualizar, renovar o revocar certificados. Si instalas una nueva aplicación administradora de correo electrónico, por ejemplo, desearás conseguir un nuevo certificado. Para autenticarte necesitarás la contraseña que escribas en este paso.

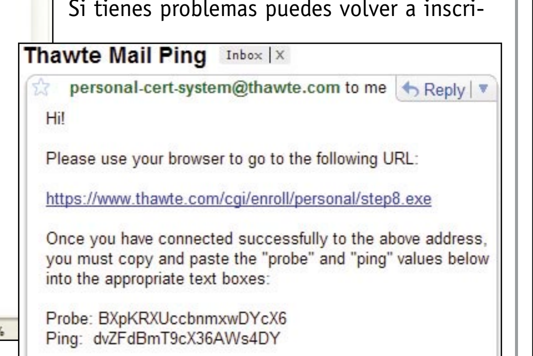
Recuerda que la contraseña es sensible al uso de mayúsculas o minúsculas, y debería contener ambos tipos de caracteres y algunos dígitos numéricos. Es recomendable no incluir caracteres específicos de otras nacionalidades. Por último verifica que no tengas activado el bloqueo de mayúsculas, y luego ingresa la contraseña que deseas en cada espacio.

Es recomendable que conserves la contraseña en un lugar seguro en casa o en una caja de seguridad bancaria para prevenir el robo por terceros, y para asegurar que no la olvides o la pierdas. Si no obstante la pierde, Thawte debe pasar por un proceso de seguridad para identificarte. Y para ello lo hacen con preguntas cuyas respuestas sólo las sabes tú. Escribe las preguntas y también las respuestas, cómo mínimo cinco. Una manera de asegurarse de que recuerdes las respuestas es imprimir las preguntas incluyendo sus respuestas y guardarlas en un lugar seguro. No las guardes en el mismo lugar que la contraseña porque las necesitarás si no encuentras tu contraseña. Asegúrate de que nadie las obtenga porque podría usarlas para conseguir tu contraseña de Thawte.

El último paso es confirmar la información que has escrito, verifica los datos que has escrito y modifica cualquier error sencillamente utilizando el botón **Back** para corregirlo. Recuerda que esta información es permanente una vez creada, de manera que vale el esfuerzo tomarse el tiempo para asegurarte que sea correcta. Si estás satisfecho con la identidad y preferencias, pulsa **Next**.

1.2 Guarda del Certificado

Una vez terminado el proceso Thawte te envía un mensaje de correo electrónico a tu dirección con las instrucciones para el resto del proceso. Si no recibes el correo dentro de los próximos quince minutos revisa que tu correo funciona correctamente. Si no respondes al mensaje que te envían ese mismo día podrías tener problemas para completar el proceso. Si tienes problemas puedes volver a inscribirte. Cuando te llegue el correo, verás que te ofrecen dos datos denominados **Probe** y **Ping**, guárdalos y pulsa en el enlace que te proporcionan.


Thawte Mail Ping Inbox | X

personal-cert-system@thawte.com to me Reply

Hi!

Please use your browser to go to the following URL:

https://www.thawte.com/cgi/enroll/personal/step8.exe

Once you have connected successfully to the above address, you must copy and paste the "probe" and "ping" values below into the appropriate text boxes:

Probe: BXpKRXUccbnmxwDYcX6
Ping: dvZFdBmT9cX36AWs4DY

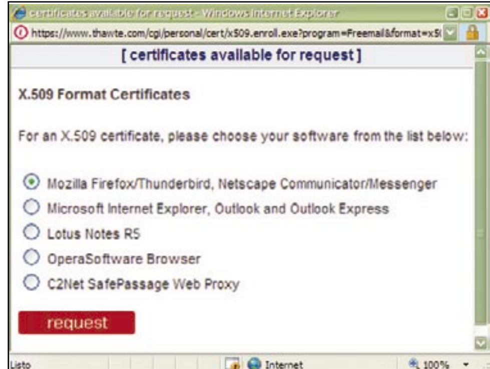


Cuando entres en la página web cuyo enlace te proporciona el correo verás una página con los dos campos Probe y Ping en blanco. Cópialos según te vienen en el correo que te llegó y luego pulsa en **Next**.

Cuando hayas ingresado estos valores te indicarán que ya tienes una cuenta en su base de datos que te dará acceso al Sistema de Certificación Personal Thawte. Recuerda que nunca precisarás completar esta inscripción otra vez. A continuación, pulsa de nuevo en NEXT. Esto te llevará al Sistema de Certificación Personal Thawte de manera que puedas obtener tu primer Certificado Personal Thawte. Te pedirán tu nombre de usuario y la contraseña que seleccionaste.



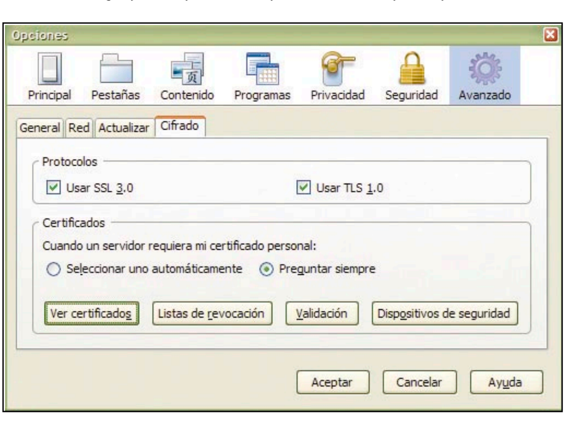
Una vez que hayas llegado exitosamente al menú principal deberías registrarla en las favoritas para facilitar futuras referencias. Probablemente desearás volver varias veces, para agregar y remover direcciones de correo electrónico, obtener nuevos certificados conteniendo diferente información, revocar algunos certificados, y renovar otros. Recuerda que más adelante cuando quieras ingresar en el sistema puede ir directamente a la página principal del Sistema de Certificación Personal en la siguiente dirección: **www.thawte.com/cgi/personal/contents.exe**. Simplemente necesitas el nombre de usuario y la contraseña. Ahora en el menú verás una lista de las clases de certificados que soporta Thawte. Recuerda que los certificados son gratis, de manera que puedes obtener tantos como desees. Nada más entrar en el menú Thawte te ofrece la posibilidad de obtener el certificado **X.509 Format Certificates**. Para ello pulsa en el botón **Request**.



A continuación, aparecerá una ventana solicitándote a qué cliente de correo quieres asociar el certificado, en este caso, selecciona **Mozilla Firefox/Thunderbird** y pulsa de nuevo en **Request**. Es importante que sepas que a partir de aquí se te pedirá utilizar Firefoz y Thunderbird para los certificados.
El siguiente paso te indica que selecciones la empresa a la que perteneces. Como es un certificado personal, no rellenes nada y pulsa en **Next**. Luego te indica en un comunicado si deseas crear el certificado en el correo electrónico que solicitaste, si es así, activa la casilla donde se encuentra el correo electrónico y pulsa de nuevo en **Next**.
Después te ofrecen dos opciones para el certificado. Las versiones más modernas del estándar de certificado te permiten incrustar una serie de Extensiones de Certificado en tu certificado digital.

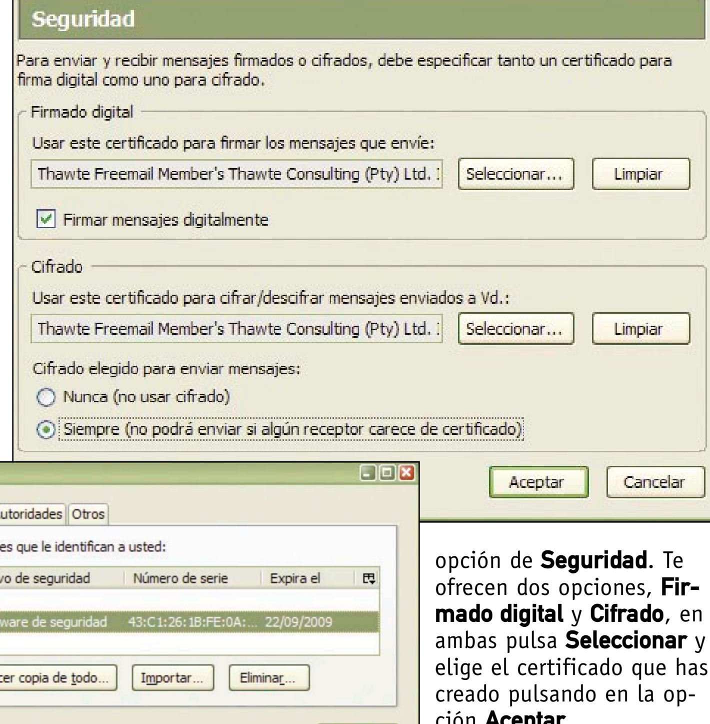
Public Key
Grado alto
next

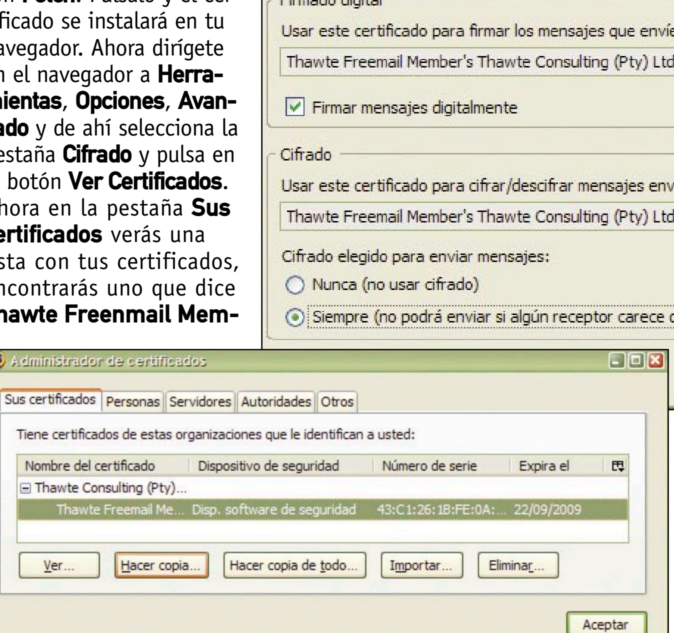
Estas extensiones influenciarán la forma en que el certificado puede ser usado por las aplicaciones. Puedes saltear esta página con seguridad aceptando las extensiones predeterminadas pulsando en **Accept**. En la siguiente ventana puedes elegir el grado de la clave pública del certificado, en este caso, escoge el que te viene por defecto, **grado alto**, y pulsa en **Next**.
Ahora tienes que esperar un tiempo porque se generará la clave privada, esto puede tardar segundos o unos minutos dependiendo de lo cargado que esté el servidor.
Antes de terminar el procedimiento de solicitar el certificado echa un vistazo en el siguiente resumen que aparece para asegurarte de que todo esté correcto. Si es así pulsa Finish. Recuerda que una vez que pulses el botón serás incapaz de alterar o de editar el contenido de este certificado.
Una vez terminado este último paso, tu certificado personal es encomendado a la base de datos de Thawte. Puedes verificar el estado de tus solicitudes de certificados a través del Administrador de Certificados. Recibirás también un correo electrónico notificándote de las principales novedades en tu solicitud. Por ejemplo, cuando tu certificado haya sido emitido y esté listo para su descarga, o cuando sea revocado, o cuando esté por expirar, el sistema de Thawte te enviará mensajes de advertencia.
Para entrar en el Administrador de Certificados dirígete a la página **www.thawte.com/cgi/personal/cert/status.exe** y comprueba el estado del certificado, al principio estará en pendiente (**pending**). Hay que esperar un poco de tiempo, aproximada-



mente cinco minutos, entonces cuando Thawte acepte el certificado su estado pasará a **Issue** y estará listo para instalarlo. Entonces pulsa en el enlace titulado **Navigator**.

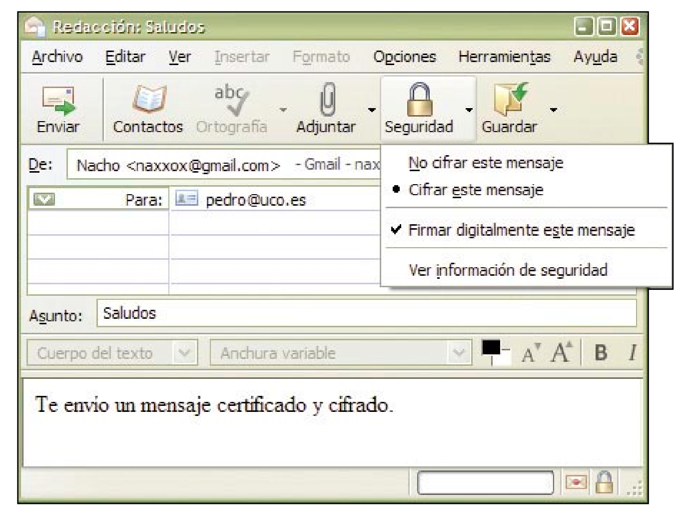
En la siguiente página encontrarás un resumen de toda tu información del certificado y al final el botón **Fetch**. Púlsalo y el certificado se instalará en tu navegador. Ahora dirígete en el navegador a **Herramientas**, **Opciones**, **Avanzado** y de ahí selecciona la pestaña **Cifrado** y pulsa en el botón **Ver Certificados**. Ahora en la pestaña **Sus certificados** verás una lista con tus certificados, encontrarás uno que dice **Thawte Freenmail Member**, pulsa **Hacer Copia** y guárdala en algún directorio, este generará un archivo con extensión **.p12** que es un certificado de acuerdo al estándar PKCS12 y este será el que podrás instalar en tu cliente de correo electrónico, en este caso será el Thunderbird, no olvides la contraseña que le pongas ya que te las pedirá más adelante.





1.3 Envía correos certificados

Ejecuta Thunderbird, recuerda configurar el acceso de Thunderbird a tu servidor de correo. Una vez ejecutado dirígete a **Herramientas**, **Opciones**, **Avanzadas** y selecciona la pestaña que dice **Certificados** y después pulsa en **Ver Certificados**. Pulsa en el botón **Importar** y selecciona el certificado que creaste anteriormente. Recuerda que te pedirá primero la contraseña para el dispositivo de seguridad y luego el que usaste para crear el certificado, este último es el que utilizaste en Thawte. A continuación tienes que configurar tu cuenta de correo electrónico para que utilice el certificado. Para ello dirígete a **Herramientas**, **Configuración de las Cuentas** y busca la opción de **Seguridad**. Te ofrecen dos opciones, **Firmado digital** y **Cifrado**, en ambas pulsa **Seleccionar** y elige el certificado que has creado pulsando en la opción **Aceptar**.
Ya con esto estás listo para poder enviar mensajes de manera segura. Ahora solo te falta mirar cómo activar estas opciones a la hora de enviar los correos electrónicos. Para ello pulsa en **Redactar un Nuevo Mensaje**. Cuando termines de escribir el mensaje, dirígete a la pestaña de **Seguridad** y selecciona las opciones **Cifrar este mensaje** y **Firmar digitalmente este mensaje**.
Debes tener en cuenta que en clientes de Webmail el usuario receptor no podrá ver que el email está firmado digitalmente excepto en el caso de Gmail que te aparece con un archivo adjunto llamado **smime.p7s** y los cifrados con **smime.p7m**. Ten en cuenta que esto está preparado para que funcione en clientes de correo electrónico. Para poder cifrar debes tener la clave pública del destinatario, esta la puedes conseguir si tu receptor te envía un correo electrónico firmado digitalmente, o que el mismo te proporcione su llave pública.





2 Envía correos electrónicos con identidad oculta

2.1 Correos anónimos

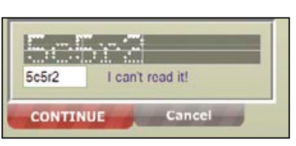
Es posible que alguna vez quieras enviar correos anónimos, es decir, sin remitente conocido. Existen infinidad de servicios online gratuitos que te ofrecen la posibilidad de enviar correo electrónico sin datos sobre tu PC. Hay que decir que un email siempre deja rastro desde donde se envió. Es por eso que para que el destinatario no conozca al remitente, hay que utilizar un intermediario. Estas empresas se encargan de enviar los correos electrónicos para ti. Mostrándose como remitente a ellos mismos, de forma que el usuario final nunca conocerá la verdadera persona que los envió. Una página que te ofrece este sencillo servicio es Leegar. Para dirigirte a la página web entra con la dirección **www.leegar.com.ar/blog/enviar-emails-anonimos**. Verás varios campos en blanco que debes rellenar, como

Nacho — Tu Nombre Inventado
nacho@linuxhispano.net — Tu Correo Electrónico Inventado
nacho@gmail.com — El Correo Electrónico
Esto es una prueba — Asunto Del Mensaje
Escribe aquí el texto que deseas.
enviar mensaje

el correo que quieres que aparezca así como el destinatario del mensaje. Cuando termines de completar los espacios pulsa en **Enviar Mensaje**.

2.2 Correos secretos

Ante la necesidad de enviar un mensaje de correo electrónico de forma segura a cualquier persona, nos encontramos con Lockbin, un servicio que ofrece mandar emails privados gratuitamente.
El funcionamiento es muy sencillo, ya que sólo debes establecer una palabra secreta, que posteriormente le harás saber a tu contacto por cualquier medio, a la hora de crear el mensaje de correo electrónico. Establecido la palabra secreta y el mensaje, ya sólo queda enviarle a tu contacto mediante correo electrónico el enlace que le llevará a leer el mensaje, donde previamente deberá de introducir la palabra secreta, para poder leer dicho mensaje antes de la posterior destrucción.
Y es que cuando hayas introducido la palabra y crees el mensaje, a través de un editor Wysiwyg, el algoritmo criptográfico de Lockbin cifrará el mensaje que posteriormente tu contacto descifrará a través de su propio navegador en el momento en que introduzca la palabra secreta. Después de leer el mensaje, este desaparece.
Para enviar un mensaje secreto desde LockBin es muy sencillo, entra primero en su página web mediante la dirección **lockbin.com**. Verás una página con un sencillo diseño, en el centro de la página hay un botón grande llamado **Start**, púlsalo para comenzar a enviar mensajes.
Lockbin te divide el proceso mediante pasos. En el primer paso te solicita que aceptes los términos y condiciones del servicio, en las que resumidamente te dicen que la información que envíes es privada pero que no lo utilices con fines malvados. Para aceptar dichos términos, activa la casilla **I Have read the Entire Usage Agreement and agree to its terms**. A continuación, Lockbin tiene que verificar que está entrando una persona y no una máquina. Simplemente consiste en que el usuario introduzca un conjunto de caracteres que se muestran en una imagen distorsionada que aparece en pantalla. Se supone que una máquina no es capaz de comprender e introducir la secuencia de forma correcta por lo que solamente el humano podría hacerlo. Lockbin te enseña cinco caracteres, rellena el campo vacío y pulsa **Continue**. El siguiente paso consiste en escribir el propio correo electrónico secreto. Puedes escribir el mensaje con todas las herramientas típicas de un procesador de textos. Cuando hayas terminado de escribir el texto pulsa de nuevo en **Continue**. Después tienes que escribir la palabra secreta que sólo tú y tu receptor sabéis. Recuerda que debes comunicarle la clave de manera que estés seguro de que nadie más la sepa.





Y por último, lo que te queda por hacer es rellenar los campos de información, tanto del emisor del mensaje como el del receptor. Cuando esté todo listo pulsa en **Continue** y tu mensaje será enviado. Cuando el correo le llegue al receptor, le llegará un mensaje con un enlace a la web Lockbin donde deberá escribir la palabra secreta que acordaste. Este mensaje es personal y confidencial ya que Lockbin tiene el compromiso de que así sea. Cuando el receptor termine de leer el mensaje, este se borrará de la base de datos automáticamente.
De este modo tendrás asegurada la confidencialidad de tus correos.

Utiliza contraseñas seguras en tu cuenta de correo

Las contraseñas son las claves que utilizas para obtener acceso a tu cuenta de correo. Si algún delincuente o un usuario malintencionado consiguen apoderarse de esa información, puede utilizar tu nombre para suplantarte tu identidad. Por suerte, no es difícil crear contraseñas seguras y mantenerlas bien protegidas. Siguiendo estos consejos conseguirás una clave segura:



Combina letras, números y símbolos: cuanto más diversos sean los tipos de caracteres de la contraseña, más difícil será adivinarla. Una contraseña de 15 caracteres formada únicamente por letras y números aleatorios es unas 33.000 veces más segura que una contraseña de 8 caracteres compuesta de caracteres de todo tipo.



No utilices el nombre de inicio de sesión: cualquier parte del nombre, fecha de nacimiento, número de la seguridad social o datos similares propios o de tus familiares constituye una mala elección para definir una contraseña. Son algunas de las primeras claves que probarán los delincuentes.



No utilices palabras de diccionario de ningún idioma: los delincuentes emplean herramientas sofisticadas capaces de descifrar rápidamente contraseñas basadas en palabras de distintos diccionarios, que también abarcan palabras inversas, errores ortográficos comunes y sustituciones.



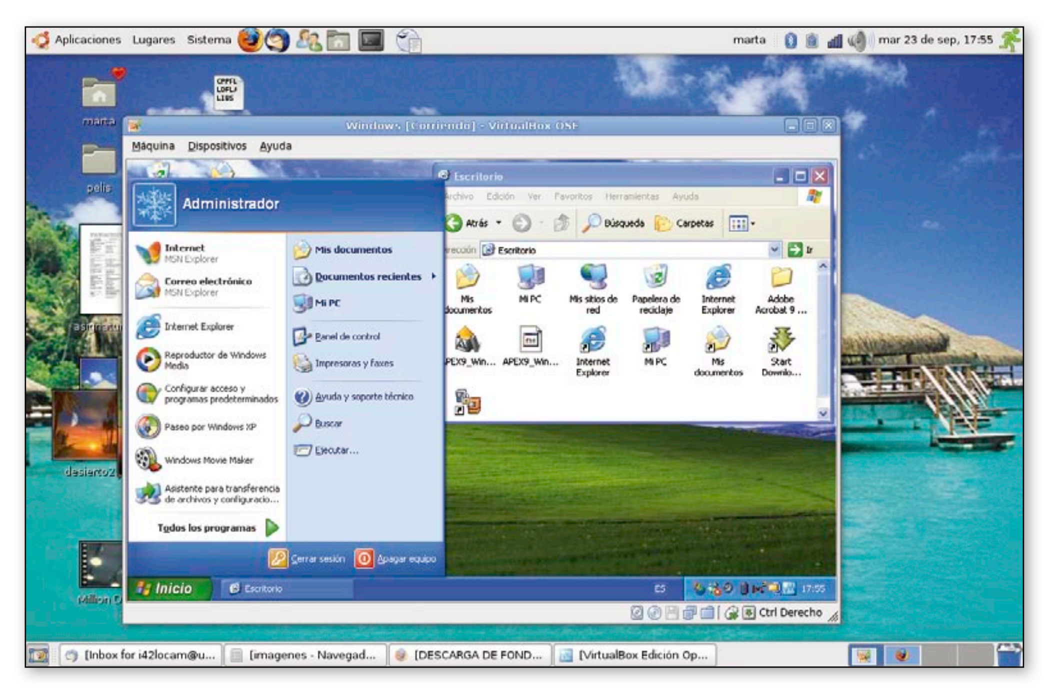
Prueba la contraseña con un comprobador de contraseñas: un comprobador de contraseñas es un servicio que ofrecen páginas web que te ayuda a determinar el nivel de seguridad que ofrece una contraseña a medida que la escribe. Si quieres puedes visitar **www.microsoft.com/latam/athome/security/privacy/password_checker.mspx** donde encontrarás un test para comprobar si tu clave es segura.

Microsoft — Buscar Microsoft — Web
Centro de Protección | Microsoft en el hogar | Evolucione con Office
Proteja su equipo: Fundamentos de seguridad; Actualizaciones y mantenimiento; Virus y gusanos; Software espía
Proteja su información: Información personal; Actividades en línea; Correo electrónico
Proteja a su familia: Seguridad de los niños
Recursos: Descargas; Videos; Soporte técnico; Sitios en el mundo
Seguridad en el hogar > Información personal
Comprobador de contraseñas
Sus cuentas en línea, los archivos que hay en el equipo y sus datos personales estarán mejor protegidos si utiliza contraseñas seguras.
Pruebe la seguridad de sus contraseñas: Escriba una contraseña en el cuadro de texto para que el comprobador de contraseñas le ayude a determinar el nivel de seguridad que ofrece según la vaya escribiendo.
Contraseña:
Nivel de seguridad: Sin evaluar
Nota: El comprobador de contraseñas puede ayudarle a calibrar la seguridad de su contraseña. Sólo sirve como referencia para el usuario. El comprobador de contraseñas no garantiza automáticamente la seguridad de la contraseña.

VirtualBox

Disfruta de todos los sistemas en un PC

Si quieres probar un programa pero no te atreves por si dañas tu sistema operativo, o te gustaría tener otro sistema pero sin quitar el tuyo, o particionar el disco duro, es posible con VirtualBox, una utilidad gratuita que crea un ordenador virtual dentro del tuyo, con su sistema totalmente independiente.



VirtualBox es un software de virtualización por medio del cual es posible instalar sistemas operativos adicionales, conocidos como "sistemas huéspedes", dentro de otro sistema "anfitrión", cada uno con su propio ambiente virtual. Por ejemplo, se podrían instalar diferentes versiones de Windows en un VirtualBox instalado en cualquier distribución de Linux o viceversa.

Entre los sistemas soportados en modo anfitrión se encuentran Linux, Mac OS X, Windows y Solaris, y dentro de estos es posible virtualizar sistemas operativos como FreeBSD, Linux, OpenBSD, Windows y Solaris.

En este artículo se ha tomado como sistema anfitrión a Ubuntu 8.04, y como huésped a Windows XP. No obstante, con cualquier otra opción el procedimiento de instalación y configuración sería muy similar. De esta forma, puedes utilizar sin ningún problema de compatibilidad programas no nativos de Linux en tu sistema libre, como por ejemplo las aplicaciones de diseño web Dreamweaver o el programa de retoque fotográfico Photoshop.

1 Descarga e instala VirtualBox

La instalación de VirtualBox, al igual que la mayoría de los programas de software libre, es extremadamente sencilla e intuitiva. Por ejemplo, si usas Ubuntu, puedes instalarlo desde los repositorios mediante Synaptic o a través del comando:

```
$ sudo apt-get install virtualbox
```



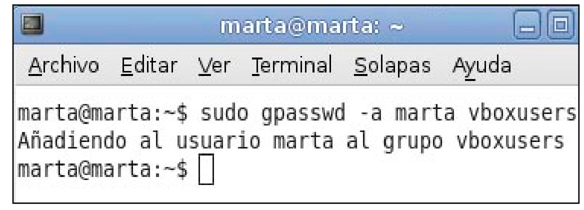
También es posible obtener esta aplicación a través de la página oficial de VirtualBox: **www.virtualbox.org/wiki/Downloads**. Para bajarte el último paquete binario para tu distribución, es necesario seleccionar la arquitectura que estés usando (32 o 64 bits). A través de esta página, también puedes obtener un completo manual de usuario en PDF y en inglés, así como el código fuente de la aplicación.

Una vez descargado de la web, para instalarlo, haz doble clic sobre el fichero que has bajado. Si lo prefieres hacer por línea de comandos, en la consola navega hasta la carpeta que contiene dicho fichero y teclea:

```
$ sudo dpkg -i nombre_del_fichero
```

Antes de arrancar el programa es interesante que realices ciertos cambios o comprobaciones para asegurarte de que tu usuario tiene privilegios sobre todo lo que precise para que así VirtualBox trabaje a la perfección. Este paso te ahorrará muchos posibles problemas posteriores. Si intentas iniciar VirtualBox sin estar en el grupo que tiene permiso para ello te dará un mensaje de aviso. Por lo tanto, debes añadirte al grupo **vboxusers**. Puedes hacer esto de muchas formas, una de ellas consiste en escribir en un terminal:

```
$ sudo gpasswd -a nombre_usuario vboxusers
```



También puedes elegir cualquier editor de texto y con sudo editar el archivo **/etc/group**:

```
$ sudo gedit /etc/group
```

En donde encuentres **vboxusers:x:127:** agrega tu nombre usuario. No obstante, en vez de 127 puedes tener otro número, así que no te preocupes porque da lo mismo.
Por último, también puedes hacer esto de modo gráfico dirigiéndote al menú **Sistema**, **Administración**, **Usuarios** y **Grupos**. Haz clic en **Desbloquear** para acceder como super-usuario, introduce tu clave y posteriormente selecciona **Gestionar Grupo**. Al final de la lista verás **vboxusers**. Selecciona **vboxusers** y haz clic en **Propiedades**. Verás una ventana con una lista de usuarios. Marca los usuarios que quieres que tengan acceso a Virtualbox. Pulsa en **OK** y cierra las ventanas.



Una vez tus usuarios tengan permiso para ejecutar programa, debes darles permiso para poder usar los dispositivos USB. Abre un terminal y escribe:

```
$ gksudo gedit /etc/udev/rules.d/40-permissions.rules
```

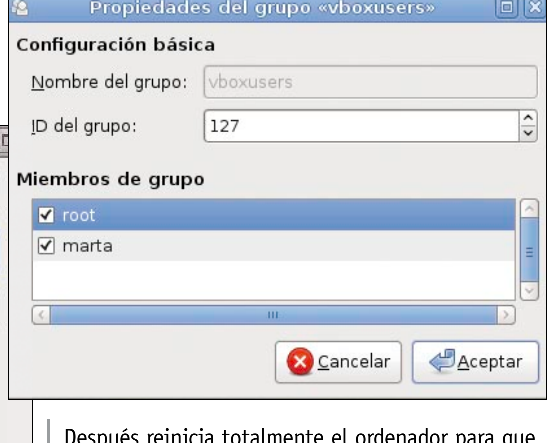
Luego cambia la siguiente línea:

```
SUBSYSTEM=="usb_device", MODE="0664"
```

Y en su lugar escribe esta otra:

```
SUBSYSTEM=="usb_device", MODE="0666"
```

Configuración de los grupos
messagebus
avahi
netdev
polkituser
haldaemon
marta
dirmngr
sambashare
winbindd_priv
vboxusers
Añadir grupo
Propiedades
Borrar
Ayuda
Cerrar



Después reinicia totalmente el ordenador para que los cambios se hagan efectivos. Una vez instalado, y configurados estos aspectos, puedes ejecutar **VirtualBox** a través del menú **Aplicaciones**, **Herramientas del sistema**, **VirtualBox OSE**, o tecleando **virtualbox** en la línea de comandos de la consola.

Algunas consideraciones sobre la virtualización

- **No abuses.** Las máquinas son limitadas. No crees demasiadas máquinas virtuales para probar todos los sistemas operativos al mismo tiempo, ni mucho menos las ejecutes todas a la vez, a no ser que tengas una CPU extremadamente potente. Crea las que necesites y deséchalas cuando no te hagan falta. Ten en cuenta que todos los recursos que asignes a una máquina no están disponibles para las demás, tampoco para la máquina real.
- **No es un emulador**. Si lo que pretendes es, por ejemplo, utilizar una máquina virtual para ejecutar juegos en Windows, debes darte cuenta de que no van a ofrecer el mismo rendimiento que en nativo, y que no dispondrás de todos los recursos de la máquina para hacerlo. Si deseas usarlo de este modo, puedes emplear un emulador como Wine.
- **Plataforma de hardware**. Únicamente se puede virtualizar sistemas operativos que soporten la misma plataforma de hardware en la que están instalados.
- **Soporte**. Si necesitas ayuda sobre la instalación, configuración o solución de problemas de VirtualBox, revisa la página oficial (en inglés) donde encontrarás un completísimo manual de usuario.
- **Legalidad**. Si vas a instalar un sistema operativo de pago, como Windows, Sun Solaris, Turbolinux, etc., legalmente tienes que pagar la licencia de los mismos.

2 Configura una máquina virtual dentro de tu equipo

2.1 Crea tu máquina virtual

Antes de poder instalar un sistema operativo huésped tienes que disponer de una máquina virtual donde alojarlo. Este proceso es sencillo, aunque puede resultar algo largo y tedioso. VirtualBox te proporciona para ello un entorno bien organizado y amigable, que cuenta con un asistente que te ayudará a configurar la máquina virtual. Para empezar pulsa el botón **Nueva** de la barra de herramientas o la opción **Máquina**, **Nueva**. Aparecerá el asistente para crear una nueva máquina virtual. Posteriormente, debes introducir el nombre que desees asignarle a la máquina y el tipo de sistema operativo que pretendas alojar en ella. Si vas a instalar varias máquinas virtuales con varios sistemas diferentes es recomendable que pongas como nombre de la máquina, el nombre del sistema que alojará esta, y así evitarás confusiones.

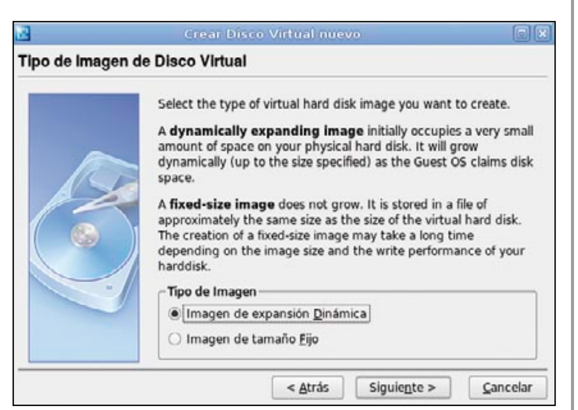
Crear una Nueva Maquin Virtual
Nombre de VM (maq. virt.) y Tipo de OS (sist. op.)
Ingrese el Nombre de la nueva Máquina Virtual y seleccione el tipo de sistema operativo Huésped que usted planea instalar.
El nombre de la Máquina Virtual normalmente indica su configuración de Software y Hardware. Será usado para identificar la máquina virtual creada en los productos de VirtualBox.
Nombre
Windows
Tipo de OS (sist. op.)
Windows XP
< Atrás | Siguiente > | Cancelar

Cuando finalices pulsa **Siguiente**. El próximo paso es determinar la memoria RAM de la que va a hacer uso el sistema instalado en la máquina virtual. Esto depende fundamentalmente del uso que vayas a darle a tu sistema huésped. Por ejemplo, si vas a ejecutar programas complejos o potentes como Photoshop, necesitarás más memoria que si solo lo quieres para jugar al Solitario. Por lo general, el valor que da el asistente por defecto es suficiente para ejecutar el sistema que vas a instalar con relativa solvencia, pero a la vez, no empeorar el rendimiento de tu sistema anfitrión.

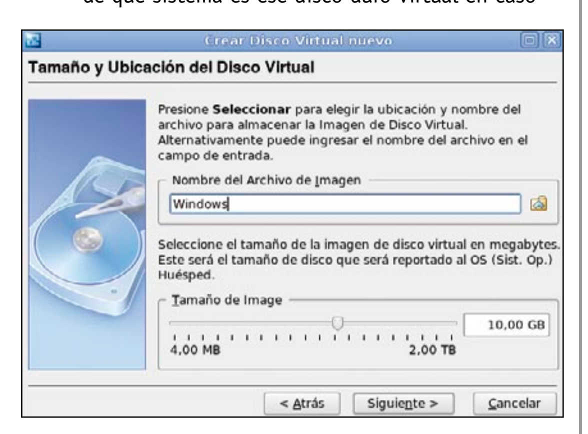


El siguiente paso consiste en generar un disco duro virtual para el nuevo sistema operativo. Este consiste en una porción de tu disco duro real donde se va a instalar el sistema huésped y sus aplicaciones. Pulsa sobre el botón **Nuevo** para crear uno y entrar en un segundo asistente que te guiará en este otro proceso.

Una vez hayas llegado a este asistente, el primer paso consiste en elegir el **Tipo de Imagen de Disco Virtual**. Para ello, tienes dos opciones: **Imagen de expansión dinámica** e **Imagen de tamaño fijo**. Con ello, se especifica si quieres que se ocupe ya todo el espacio que más tarde tendrás que reservar (segunda opción), o que este ocupe la parte necesaria según vayas instalando y creciendo según se vaya necesitando. Puedes elegir la opción que desees, aunque la más recomendada es la primera. Después pulsa **Siguiente**. Ahora debes configu-



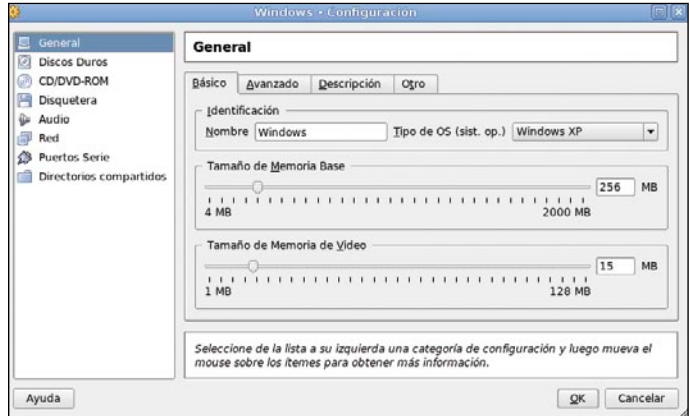
rar el **Tamaño y Ubicación del Disco Virtual**. El sistema operativo huésped se va a reducir en un simple fichero. En esta fase debes decirle dónde va a guardar esa imagen (por defecto en **/home/tu_cuenta/.VirtualBox/VDI/**) y cómo se va a llamar dicho fichero (por defecto igual que la máquina virtual, **Windows** en este ejemplo). Si no tienes problema de espacio en tu /home es recomendable dejarlo como está, así como su nombre para saber de qué sistema es ese disco duro virtual en caso



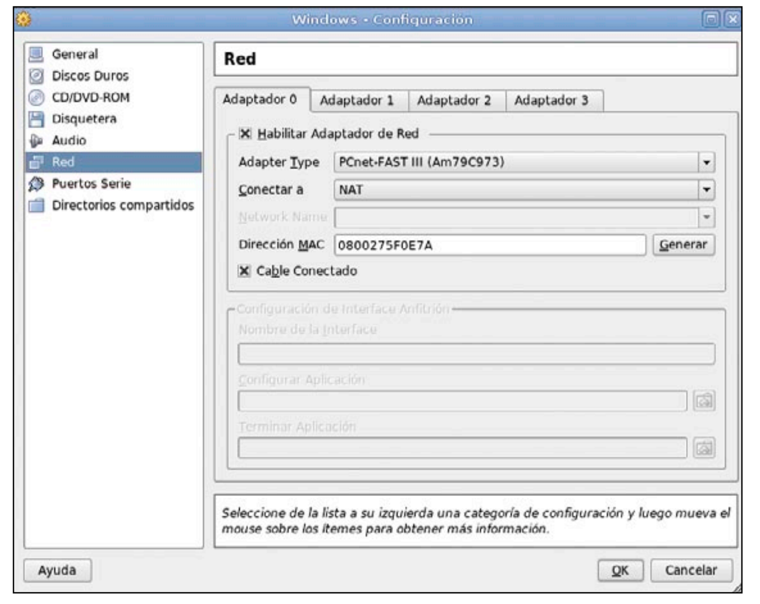
de que instales más de uno. Finalmente, asigna el tamaño del disco duro. Con 5 GB tendrás suficiente para Windows XP y unas cuantas aplicaciones, aunque si quieres instalar en este muchas aplicaciones, necesitarás un tamaño mayor. Al finalizar, pulsa **Siguiente**.
Al terminar, el asistente te mostrará un resumen de lo referente al disco duro virtual. Si no detectas ningún problema, pulsa sobre el botón **Terminar** para volver al asistente principal, en caso contrario pulsa sobre **Atrás** y modifica lo que desees.
Una vez creado el disco duro virtual, volverá a la sección donde estabas en el primer asistente. Dicho asistente te mostrará en último término un nuevo resumen, en esta ocasión del primer asistente, el global. Al igual que antes, pulsa **Terminar** para finalizar si está todo en orden o **Atrás** para cambiar algo.
Ya tienes tu máquina virtual creada y a punto para ser configurada.

2.2 Configuración de la máquina virtual

Una vez hayas creado la máquina virtual dentro de tu sistema aún debes configurar algunos aspectos de la misma, antes de instalar un nuevo sistema operativo en esta. Para ello, selecciona la máquina virtual que acabas de crear y pulsa sobre el botón **Configuración**. De esta forma aparecerá una ventana con las distintas posibilidades de configuración de tu máquina virtual.



En la sección **General** puedes determinar aspectos como la memoria de la tarjeta gráfica que quieres dedicar o el orden de booteo/arranque de la máquina. Es recomendable no alterar nada a no ser que sea estrictamente necesario, ya que la configuración base ya tiene los parámetros más adecuados. De todas formas, siempre podrás volver aquí en cualquier momento para alterar estos parámetros aunque ya tengas instalado tu sistema operativo invitado.
En otra sección es necesario seleccionar el dispositivo de CD/DVD que vayas a usar. Una vez hecho esto ya tienes el CD/DVD habilitado para que cuando arranques tu máquina virtual pueda arrancar desde el CD/DVD e instalar tu sistema huésped. Puedes hacer lo mismo con la disquetera. Para que funcione el sonido tendrás que habilitarlo con el **Controlador de Audio Anfitrión**. Por ejemplo, si estás ejecutando VirtualBox sobre Ubuntu 7.10 o inferiores, que emplean ALSA como servidor de sonido, selecciona el **Controlador Audio ALSA**. Si ejecutas VirtualBox sobre Ubuntu 8.04 o superiores, la selección correcta será **Pulseadio**. Por último, si quieres acceder a Internet o a cualquier otra red desde tu sistema huésped, tendrás que habilitar tu adaptador de **red** (tarjeta de red). Aunque es posible trabajar con más de un adaptador de red en función de las tarjetas que tengas instaladas, como lo más normal es tener una sola tarjeta, céntrate en el **Adaptador 0**. La configuración que debes poner es **Conectar a NAT**, de modo que la configuración de red dependa del sistema anfitrión. Esto no sólo será más cómodo para ti, sino que te evitará problemas de conexión, ya que será dependiente de la configuración de red del sistema anfitrión, por lo que solucionar problemas de conexión se simplifica mucho y además se reducen posibles fallos.



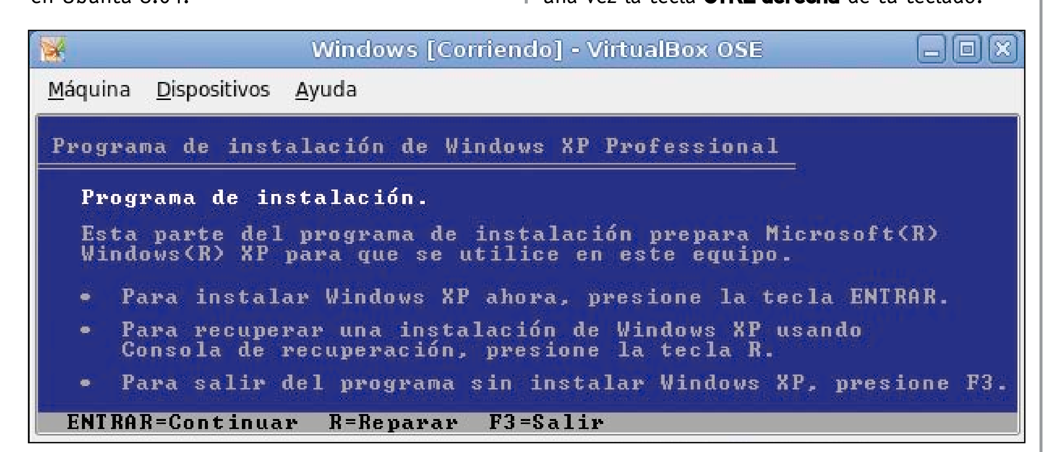
Otras máquinas virtuales

- **Qemu**. Es un emulador de procesadores basado en la traducción dinámica de binarios. También tiene capacidades de virtualización dentro de un sistema operativo. Esta máquina virtual puede ejecutarse en cualquier tipo de microprocesador o arquitectura y se distribuye con licencia GPL. El programa no dispone de interfaz gráfico, pero existe otro programa llamado QEMU manager que hace las veces de interfaz gráfica si se utiliza QEMU desde Windows. También existe una versión para Linux llamado qemu-launcher. En Mac Os X puede utilizarse el programa Q que dispone de una interfaz gráfica para crear y administrar las máquinas virtuales.
- **VMWare**. Es un sistema de virtualización por software, que simula un sistema físico con unas características de hardware determinadas. Cuando se ejecuta el programa, proporciona un ambiente de ejecución similar a todos los efectos a un ordenador físico, con CPU, BIOS, tarjeta gráfica, memoria RAM, tarjeta de red, sistema de sonido, conexión USB, disco duro, etc. Su funcionalidad es por tanto prácticamente idéntica a la de VirtualBox, siendo ambas las soluciones más solventes para la virtualización. Sin embargo, existe entre estas una clara diferencia. VMWare es software propietario, mientras que VirtualBox es software libre.
- **Parallels**. Esta máquina virtual tiene un rendimiento muy inferior a sus competidoras. La instalación de un sistema y su posterior ejecución resultan mucho más lentas que en los casos anteriores. Además, tampoco es software libre y su adquisición es bastante cara.



3 Añade un sistema operativo a tu máquina virtual

Si ya has creado y configurado la máquina virtual en tu equipo, ya tienes casi todo el trabajo hecho, ya que instalar un sistema operativo en ella será muy parecido a instalarlo en cualquier ordenador convencional, y como siempre, su dificultad dependerá del sistema operativo que elijas. En este ejemplo, te mostramos cómo instalar Windows XP sobre una máquina virtual instalada en Ubuntu 8.04.



Para ello, introduce el CD de Windows XP en la unidad CD/DVD de tu equipo, selecciona una máquina virtual que hayas creado, y pulsa el botón **Iniciar** o haz doble clic sobre la máquina virtual en cuestión. A partir de aquí todo transcurrirá del mismo modo que si instalaras Windows XP en cualquier equipo normal. Igualmente sucedería si desearas instalar Mac OS X u otra distribución de Linux, el proceso continuaría de un modo convencional.

Durante la instalación si haces clic con el ratón dentro de la ventana del sistema operativo huésped (Windows XP) el teclado y el ratón son capturados por ella y por tanto funcionarán sólo dentro de ella. Para devolver el control a tu sistema anfitrión (Ubuntu 8.04) tienes que pulsar una vez la tecla **CTRL derecha** de tu teclado.

Esta tecla es referida por VirtualBox como **Host** y será utilizada en combinación con otras para algunos atajos de teclado que pueden ser útiles. Por último, para que tu máquina virtual te capture el teclado y el ratón automáticamente sin necesidad de ninguna combinación de teclas es conveniente instalar los llamados **Guest Additions** de la máquina virtual. Para ello, una vez



hayas iniciado el sistema huésped, selecciona la opción **Instalar Guest Aditions** del menú **Dispositivos** y sigue los pasos que vienen predefinidos por defecto. Una vez concluyas, el sistema huésped tendrá que ser reiniciado, pero ya no tendrás problema a la hora de mover tu ratón entre los sistemas anfitrión y huésped. Estos complementos, además, le confieren a la máquina virtual un incremento en el rendimiento del sistema huésped, además de una mayor interoperatividad entre el sistema anfitrión y el sistema huésped. Por ejemplo, gracias a estos podrás tener algún directorio compartido entre tu máquina virtual y el sistema anfitrión.



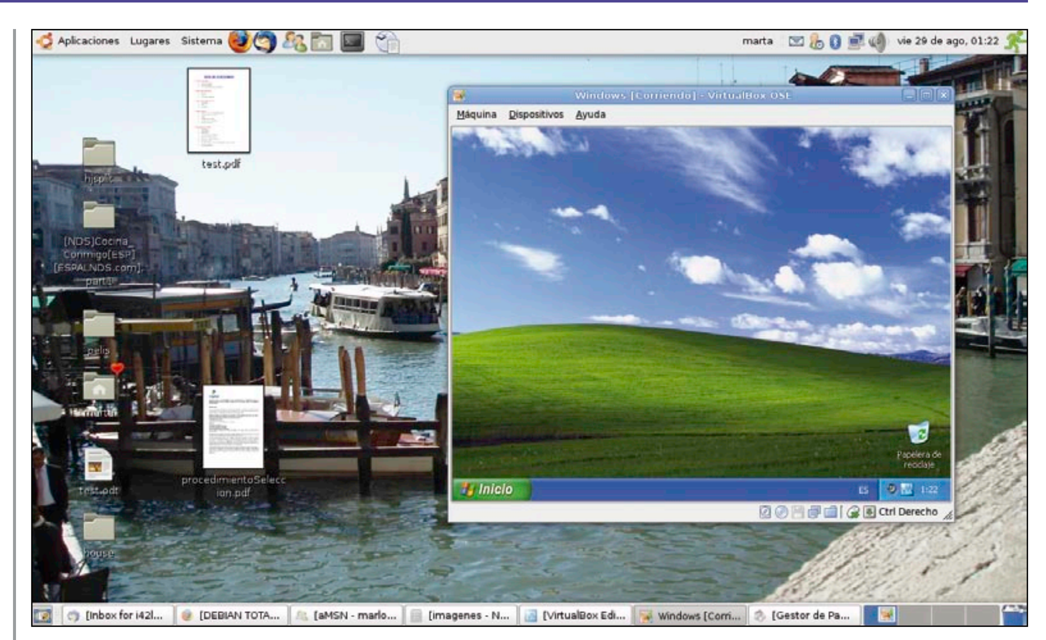
4 Trabaja con tu máquina virtual

Una vez hayas llegado a este punto, para ejecutar tu sistema operativo huésped solo tienes que abrir VirtualBox, seleccionar la máquina virtual donde lo tengas instalado y pulsar sobre el botón **Iniciar** en la barra de herramientas de la aplicación.

A partir de aquí tu sistema se ejecutará de forma totalmente normal. La diferencia fundamental es que arranca mucho más rápido y se cierra también antes, aunque se ejecutará algo más lento si a la hora de configurar la máquina virtual no le asignaste muchos recursos. Puedes instalar todo lo que quieras en tu sistema operativo virtual (siempre que el espacio reservado te lo permita), y trabajar con él del mismo modo que si fuera el anfitrión.

También puedes trabajar con el sistema operativo a pantalla completa, lo que te permitirá abstraerte de que estás trabajando mediante una máquina virtual instalada en otro sistema operativo. Para volver a ver el sistema anfitrión pulsa en la tecla **Host + F** (por defecto, **Ctrl derecho + F**) y la ventana de la máquina virtual volverá a la normalidad.

La forma de cerrar la máquina es simplemente la determinada por el SO. Podrás apagar, reiniciar, etc. En caso de que la máquina se cuelgue por cualquier motivo, al pulsar la **X** de la esquina superior de la pantalla, aparecerá un menú con la opción de pausar la máquina, enviarle



señal de apagado o apagar directamente.

Con esto, ya no tienes excusa para no pasarte definitivamente a Linux porque algunos programas de Windows no están en dicho sistema operativo. Además de que prácticamente cualquier programa que exista en Windows, tiene su clon en Linux, existe una solución muy eficaz para solucionar esto. Ya no es necesario instalar Linux en una partición y Windows en otra, lo cual resulta algo molesto tener que reiniciar la máquina cada vez que se quiera cambiar de sistema. Con VirtualBox tienes todos los sistemas operativos que desees, en uno solo. Anímate a probarlo.

Conoce una de las funciones más útiles de las hojas de cálculo

Encuentra en tus tablas lo que buscas

Excel dispone de una batería de más de trescientas funciones. Sin embargo, la mayoría de los usuarios sólo conoce y emplea la función SUMA. No es que tengas que conocerlas todas, pero hay una función que es especialmente útil: BUSCARV.

Imagina que te encuentras con este problema: tienes una hoja con una lista de clientes, que incluye sus números de cuenta, nombres, domicilios, números de teléfono, el vendedor que atiende a cada uno... todos los datos. En otro rango tienes una factura. A ti te gustaría que, cuando escribes el número de cuenta en una celda, la factura se completara automáticamente con todos los datos del cliente correspondiente. Este es el tipo de problemas que puedes resolver con **BUSCARV**, la función de búsqueda en tablas.



1 Búsquedas sencillas

Para ver cómo se usa esta función comienza con una tabla sencilla, de tres columnas: **Número**, **Nombre** y **Domicilio**. Escribe estos datos en el rango **A1:C10** (nueve filas de datos más los títulos) y luego escribe los mismos títulos en **E1:E3**. Cuando todo esté funcionando, escribe un número de cuenta en **F1** y la función **BUSCARV** mostrará el nombre y el domicilio correspondientes en **F2** y **F3**.

F2 =BUSCARV(F1;A2:C10;2)

	A	B	C	D	E	F
1	Número	Nombre	Domicilio		Número	5
2	1	Casa Sierra	Alameda 125		Nombre	Ruiz Hnos.
3	2	Leather Creamer	Calle del Trigo 26		Domicilio	
4	3	Trasportes La Mula	Av. Europa 280			
5	4	Barreiro & Barreiro	Manuel Molina 23			
6	5	Ruiz Hnos.	Virgen del Val 18			
7	6	Hotel Tres Reinas	Paseo Colón 850			
8	7	Jabones Brol	San Carlos 65			
9	8	Carnicería Sanzot	Santander 236			
10	9	La Vascongada	Av. Argentina 217			

1.1 La función

Para obtener el nombre del cliente cuyo número hayas escrito en **F1** escribe la siguiente expresión en **F2: =BUSCARV(F1;A2:C10;2)**. Esta es la función de búsqueda en tablas y, como puedes ver, tiene tres argumentos entre los paréntesis: el primero es el valor con el que entras a la tabla para hacer la búsqueda, en este caso, el número del cliente cuyo nombre buscas. El segundo es la tabla donde haces la búsqueda, en este caso, la lista con los datos de todos los clientes. El tercero indica el número de orden de la columna que contiene el dato que buscas, en este caso, ese número es un 2 porque el nombre del cliente está en la segunda columna.

1.2 Cómo funciona

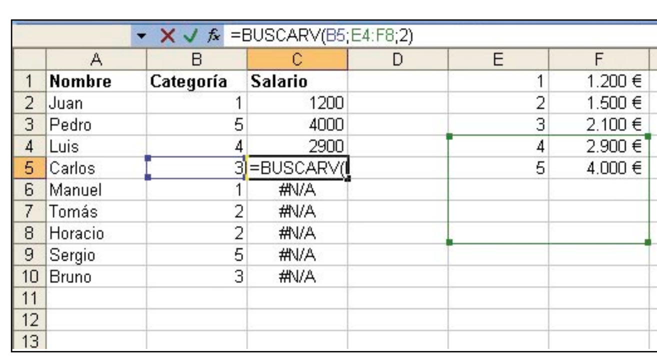
Para entender cómo trabaja la función de búsqueda en tablas piensa cómo resolverías este problema a mano. Primero tomarías nota del número de cliente (primer argumento), y luego comenzarías a recorrer la primera columna de la lista de clientes (segundo argumento) buscando ese número de cliente. Cuando lo encuentras, traes el nombre que acompaña a ese número en la segunda columna de la lista (último argumento). La función **BUSCARV** hace exactamente eso. Si todo salió bien, deberás obtener en **F2** el nombre del cliente deseado. Y, si cambias el número de cuenta escrito en **F1**, cambiará el cliente mostrado por la función.

Para obtener el domicilio debes escribir en **F3** la función **=BUSCARV(F1;A2:C10;3)**. El último argumento ahora es un 3 porque el domicilio se encuentra en la tercera columna de la lista.

Microsoft Excel - Tablas.xls

F3 =BUSCARV(F1;A2:C10;3)

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Número	Nombre	Domicilio		Número	7		
2	1	Juan	Alameda 125		Nombre	Horacio		
3	2	Pedro	Calle del Trigo 26		Domicilio	San Carlos 65		
4	3	Luis	Av. Europa 280					
5	4	Carlos	Manuel Molina 23					
6	5	Manuel	Virgen del Val 18		Código	Descripción	Cantidad	Precio
7	6	Tomás	Paseo Colón 850					
8	7	Horacio	San Carlos 65					
9	8	Sergio	Santander 236					
10	9	Bruno	Av. Argentina 217					


=BUSCARV(B5;E4:F8;2)

	A	B	C	D	E	F
1	**Nombre**	**Categoría**	**Salario**		1	1.200 €
2	Juan	1	1200		2	1.500 €
3	Pedro	5	4000		3	2.100 €
4	Luis	4	2900		4	2.900 €
5	Carlos	3	=BUSCARV(		5	4.000 €
6	Manuel	1	#N/A			
7	Tomás	2	#N/A			
8	Horacio	2	#N/A			
9	Sergio	5	#N/A			
10	Bruno	3	#N/A			
11						
12						
13						

1.3 Añade complejidas a tus búsquedas

Vamos con otro ejemplo. En **A1:B10** tienes una lista de trabajadores con nombre y categoría. En **E1:F5** tienes una tabla auxiliar que te dice el salario correspondiente a cada categoría. Con la función **BUSCARV** puedes obtener, en la columna **C** el salario de cada trabajador de la lista, según su categoría. Considerando el primer trabajador de la lista, debes escribir en **C2** la función **=BUSCARV(B2;E1:F5;2)**. El primer argumento es la categoría de ese trabajador, el segundo es la tabla que da la relación entre categoría y salario y el último indica que el salario se toma de la segunda columna de la tabla auxiliar. Hasta aquí, todo bien. Pero, para extender esta fórmula a toda la lista de trabajadores, debes fijar con signos **$** la referencia a la tabla auxiliar: **=BUSCARV(B2;E$1:F$5;2)**. Efectivamente, cada trabajador tiene su categoría en una celda diferente, pero la tabla que da la relación entre categoría y salario es la misma para todos.

1.4 Relaciones entre búsquedas

Tienes una lista de alumnos con sus calificaciones, que son un número del cero al diez. En una tercera columna quieres obtener una descripción de la calificación de acuerdo con la siguiente regla: cero a tres es "Reprobrado", cuatro o cinco es "Aprobado", seis o siete es "Bueno", ocho o nueve es "Muy Bueno" y diez es "Excelente". Como hay una relación entre la calificación numérica y su descripción este problema también lo puedes resolver con la función **BUSCARV**.

	A	B	C	D	E	F
1	**Nombre**	**Nota**	**Salario**		0	Reprobado
2	Juan	7			4	Aprobado
3	Pedro	5			6	Bueno
4	Luis	10			8	Muy bueno
5	Carlos	2			10	Excelente
6	Manuel	6				
7	Tomás	8				
8	Horacio	3				
9	Sergio	6				
10	Bruno	2				

1.5 La función

Para este ejemplo copiarás la lista de alumnos y calificaciones en **A1:B10**, con una fila de títulos y el primer alumno en la fila 2. La tabla auxiliar, que escribirás en **E1:F15**, tiene los números 0, 4, 6, 8 y 10 en la primera columna y los textos Reprobado, Aprobado, Bueno, Muy

C2 =BUSCARV(B2;E$1:F$5;2)

	A	B	C	D	E	F
1	**Nombre**	**Nota**	**Salario**		0	Reprobado
2	Juan	7	Bueno		4	Aprobado
3	Pedro	5	Aprobado		6	Bueno
4	Luis	10	Excelente		8	Muy bueno
5	Carlos	2	Reprobado		10	Excelente
6	Manuel	6	Bueno			
7	Tomás	8	Muy bueno			
8	Horacio	3	Reprobado			
9	Sergio	6	Bueno			
10	Bruno	2	Reprobado			
11						
12						

Bueno y Excelente en la segunda. La función que da la descripción para la nota del primer alumno es **=BUSCARV(B2:E$1:F$15;2)**. Esta función la escribes en **C2** y luego la extiendes a toda la lista de alumnos.

1.6 Los datos de entrada

Habrás notado que la tabla auxiliar para este ejemplo no da la descripción para todas las notas posibles. Por ejemplo, no dice qué le corresponde a una calificación de tres puntos. La función no encontrará el 3 pero reconocerá que está entre el 0 y el 4. En este caso devolverá la descripción que le corresponde al menor de ellos: "Reprobado", como debe ser.
Esto de que cuando no encuentra un valor la función trae el resultado correspondiente al menor valor más próximo sirve en la mayoría de los casos prácticos que puedes imaginar. Pero no en todos. Prueba distintos ejemplos para comprobar que la función muestra el resultado correcto en cada caso.

2 Un caso especial: datos desordenados

Para que la función trabaje correctamente en un ejemplo como el que se ha expuesto en el caso anterior, en el que "faltan" datos en la primera columna de la tabla auxiliar, esta columna debe estar ordenada de forma creciente. Si no es así, dicen los manuales, la función produce "resultados impredecibles". En realidad, para el ordenador, nada es impredecible. Cuando un libro dice que determinada maniobra produce "resultados impredecibles" es porque el autor no sabe o no tiene ganas de explicar los detalles. Pero observa el siguiente ejemplo.

2.1 El cuarto argumento

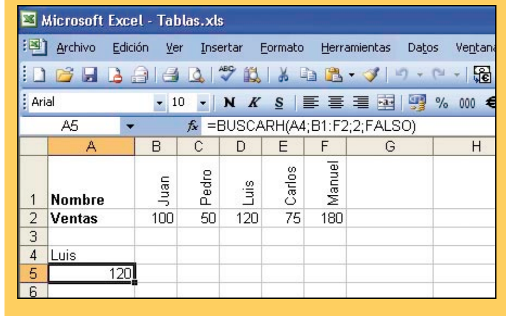
Imgina que tienes una lista de empleados con nombre y región. En la tabla auxiliar se indica el supervisor que le corresponde a cada

	A	B	C	D	E	F
1	**Nombre**	**Región**	**Supervisor**		Norte	Pérez
2	Juan	Norte			Sur	Ruiz
3	Pedro	Sur			Este	Ochoa
4	Luis	Oeste			Oeste	García
5	Carlos	Oeste				
6	Manuel	Norte				
7	Tomás	Norte				
8	Bruno	Sur				
9	Daniel	Este				

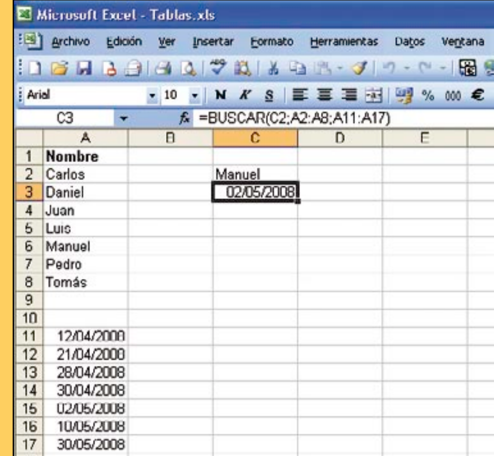
región. Las regiones son Norte, Sur, Este y Oeste. Considerando el primer empleado, obtienes el supervisor que le corresponde con **=BUSCARV(B2;E$1:F$5;2)**. Cuando extiendes esta función a toda la lista ocurrirán algunas

Las funciones de búsqueda

BUSCARV es la más utilizada de las funciones de búsqueda. Pero, en realidad, es una de las tres que hay en Excel para resolver este tipo de problemas.
La letra **V** de **BUSCARV** viene de "vertical", porque la tabla donde se hace la búsqueda está organizada en forma vertical, por columnas. Existe también una función **BUSCARH** para tablas organizadas por filas, horizontalmente. Pero es mucho menos usada. En la mayoría de casos prácticos encontrarás que las tablas se organizan por columnas.
Ambas funciones son "hijas" de la función **BUSCAR**. Esta función tiene tres argumentos: el primero es el valor de búsqueda (por ejemplo, un número de cliente). El segundo es una lista de valores entre los cuales se puede encontrar el valor anterior. El tercero es otra lista de valores. La función devuelve



	A	B	C	D	E	F
1	**Nombre**	Juan	Pedro	Luis	Carlos	Manuel
2	**Ventas**	100	50	120	75	180
3						
4	Luis					
5	120					



	A	B	C
1	**Nombre**		
2	Carlos		Manuel
3	Daniel		02/05/2008
4	Juan		
5	Luis		
6	Manuel		
7	Pedro		
8	Tomás		
9			
10			
11	12/04/2000		
12	21/04/2000		
13	28/04/2008		
14	30/04/2008		
15	02/05/2008		
16	10/05/2008		
17	30/05/2008		

el valor que, dentro de esta segunda lista, ocupa la misma posición que el valor buscado en la primera lista. Hasta aquí, se parece a nuestra combinación de **COINCIDIR** e **ÍNDICE**. Pero tiene una limitación: la primera lista (el segundo argumento de la función) debe estar ordenada de forma creciente.
La función **BUSCAR** ya no se usa porque puede ser reemplazada eficazmente por **BUSCARV** o **BUSCARH**. Se incluye en Excel por razones de compatibilidad con hojas creadas en viejas versiones del programa.


C2 =BUSCARV(B2;E$1:F$4;2)

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	**Nombre**	**Región**	**Supervisor**		Norte	Pérez		
2	Juan	Norte	Pérez		Sur	Ruiz		
3	Pedro	Sur	Ruiz		Este	Ochoa		
4	Luis	Oeste	Pérez		Oeste	García		
5	Carlos	Oeste						
6	Manuel	Norte						
7	Tomás	Norte						
8	Bruno	Sur						
9	Daniel	Este						

C2 =BUSCARV(B2;E$1:F$4;2;FALSO)

	A	B	C	D	E	F
1	**Nombre**	**Región**	**Supervisor**		Norte	Pérez
2	Juan	Norte	Pérez		Sur	Ruiz
3	Pedro	Sur	Ruiz		Este	Ochoa
4	Luis	Oeste	García		Oeste	García
5	Carlos	Oeste	García			
6	Manuel	Norte	Pérez			
7	Tomás	Norte	Pérez			
8	Bruno	Sur	Ruiz			
9	Daniel	Este	Ochoa			

cosas raras: no muestra el supervisor correcto para la región Oeste y da un mensaje de error para la región Este. Todo el problema se debe a que la tabla auxiliar tiene su columna desordenada (debería ser Este, Norte, Oeste y Sur). Esto se resuelve de dos maneras: ordenando la tabla auxiliar o agregando un cuarto parámetro a la función **=BUSCARV(B2;E$1:F$5;2;FALSO)**.

Este parámetro, el valor lógico **FALSO**, indica que la tabla no está ordenada. Cuando indicas el valor **FALSO** como cuarto parámetro le estás diciendo a la función que la tabla no tiene ordenada su primera columna. Si en estas condiciones buscas un valor que no está en la tabla, la función devuelve el valor de error **#¡N/A!** (de not available, no disponible). Aunque este valor se encuentre entre otros dos, no devuelve el resultado correspondiente al menor de los dos, como en el ejemplo del punto 1.4.

3 Combina funciones de búsqueda

En la función **BUSCARV** la "columna de entrada" siempre es la primera de la izquierda, lo que puede representar un problema. Por ejemplo, sea el caso de una lista de nombres e importes. Quieres saber el nombre de la persona a la que le corresponde el máximo importe. Puedes usar la función **MAX** para conocer el máximo, y luego la función **BUSCARV** para obtener el nombre correspondiente. Pero eso solamente sería posible si la columna de importes estuviera a la izquierda de la de nombres: entras con el máximo y sales con el nombre. Si no es así, no podrás aplicar la función **BUSCARV**. Pero hay una solución.

3.1 La función COINCIDIR

El problema anterior puede resolverse combinando otras dos funciones: **COINCIDIR** e **INDICE**. Sea el caso de tener los nombres en **A2:A10**, los importes en **B2:B10** y el máximo en **D1**. Si en **D2** escribes La función **=COINCIDIR(D1;B2:B10;0)** obtendrás la posición del máximo en la lista de importes: 1

D2 =COINCIDIR(D1;B2:B9;0)

	A	B	C	D
1	**Nombre**	**Importe**		850
2	Juan	150		6
3	Pedro	600		
4	Luis	380		
5	Carlos	700		
6	Manuel	120		
7	Tomás	850		
8	Bruno	500		
9	Daniel	320		

si está en primer lugar; 2 si está en segundo y así sucesivamente. El primer argumento es el valor a localizar, el segundo la lista donde lo quieres localizar y el último indica que deseas una coincidencia exacta entre el valor buscado y el encontrado. Ahora debes encontrar el nombre que, en el rango **A2:A10**, ocupa la misma posición que el máximo.

3.2 La función ÍNDICE

Para localizar un valor en una lista, conociendo su posición, debes usar la función **INDICE**. En este caso **=INDICE(A2:A10;D2)**. El primer argumento es la lista de nombres y el segundo la posición deseada, obtenida antes con la función **COINCIDIR**. Esta combinación de las funciones **COINCIDIR** e **INDICE** produce entonces el mismo efecto que **BUSCARV** entre dos listas cualesquiera, sin que sea necesario que

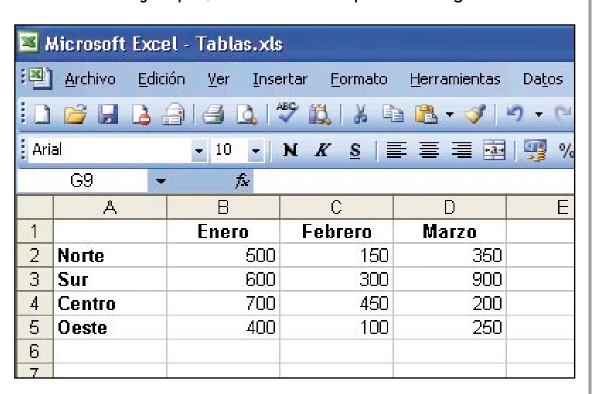
D3 =INDICE(A2:A9;D2)

	A	B	C	D
1	**Nombre**	**Importe**		850
2	Juan	150		6
3	Pedro	600		Tomás
4	Luis	380		
5	Carlos	700		
6	Manuel	120		
7	Tomás	850		
8	Bruno	500		
9	Daniel	320		
10				

la primera esté a la izquierda de la segunda. En realidad, ni siquiera es necesario que las listas formen realmente una tabla: pueden ser dos listas completamente separadas.

4 Tablas de doble entrada

Básicamente, la función **BUSCARV** resuelve el problema de encontrar un dato en una tabla, a partir de un valor de búsqueda. Como en el primer ejemplo en el que encuentras los datos de un cliente si conoces su número de cuenta. Puedes imaginar un problema más complejo, donde localizas un dato a partir de dos valores de búsqueda. Por ejemplo, en una tabla que contenga valores



	A	B	C	D	E
1		**Enero**	**Febrero**	**Marzo**	
2	**Norte**	500	150	350	
3	**Sur**	600	300	900	
4	**Centro**	700	450	200	
5	**Oeste**	400	100	250	
6					

de producción para distintas regiones y diferentes meses. No existe (todavía) una función para buscar un dato en una tabla como esta, de "doble entrada". Pero lo puedes hacer con otra combinación de funciones **COINCIDIR** e **ÍNDICE**.



4.1 Busca la fila

PCI70_000_Noticias 5es y cuatro regiones. Los nombres de los meses están en el rango **B1:D1** y los de las regiones en el rango **A2:A5**. Por ejemplo, el valor de la celda **C4** corresponde a la región Centro para el mes de Febrero. La función **=COINCIDIR("Centro";A2:A5;0)** devuelve el número 3, porque la región Centro está en la tercera celda del rango **A2:A5**.

B8 =COINCIDIR(A8;A2:A5;0)

	A	B	C	D	E
1		**Enero**	**Febrero**	**Marzo**	
2	**Norte**	500	150	350	
3	**Sur**	600	300	900	
4	**Centro**	700	450	200	
5	**Oeste**	400	100	250	
6					
7					
8	**Centro**	3			
9	**Febrero**				
10	**Valor**				

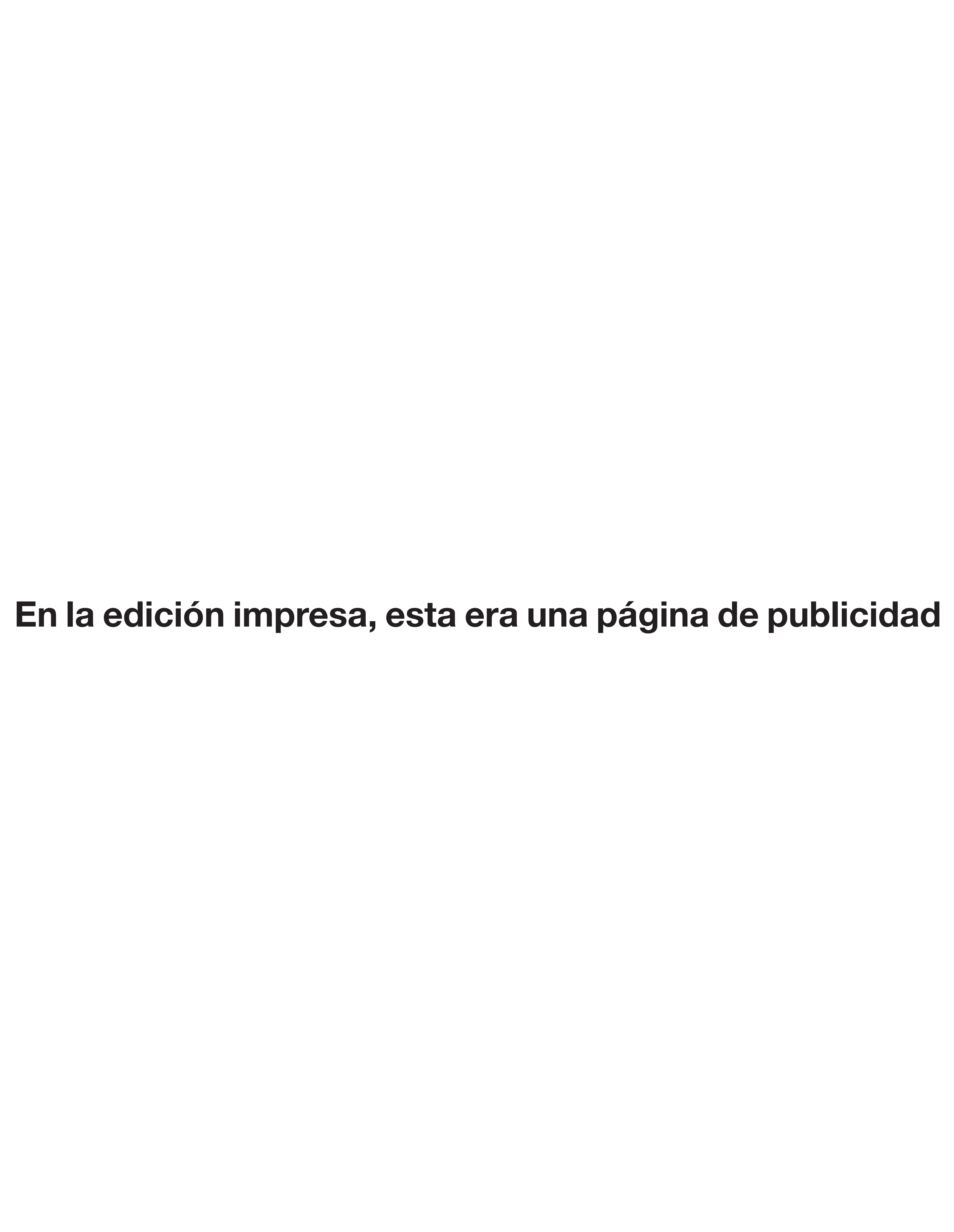
4.2 Busca la columna

Para saber en que columna están los datos de Febrero usarás la función **=COINCIDIR("Febrero";B1:D1;0)**. El resultado será el número 2, porque Febrero es el segundo mes del rango **B1:D1**. En ambas funciones debes indicar un cero como tercer argumento porque quieres coincidencia exacta. Con estos dos números (fila y columna) puedes localizar el dato con la función **INDICE**. Por ejemplo, si la primera función **COINCIDIR** la escribiste en **B8** y la segunda en **B9**, el dato buscado lo obtienes con **=INDICE(B2:D5;B8;B9)**. Esta función te mostrará el valor que, dentro del

B10 =INDICE(B2:D5;B8;B9)

	A	B	C	D
1		**Enero**	**Febrero**	**Marzo**
2	**Norte**	500	150	350
3	**Sur**	600	300	900
4	**Centro**	700	450	200
5	**Oeste**	400	100	250
6				
7				
8	**Centro**	3		
9	**Febrero**	2		
10	**Valor**	450		
11				

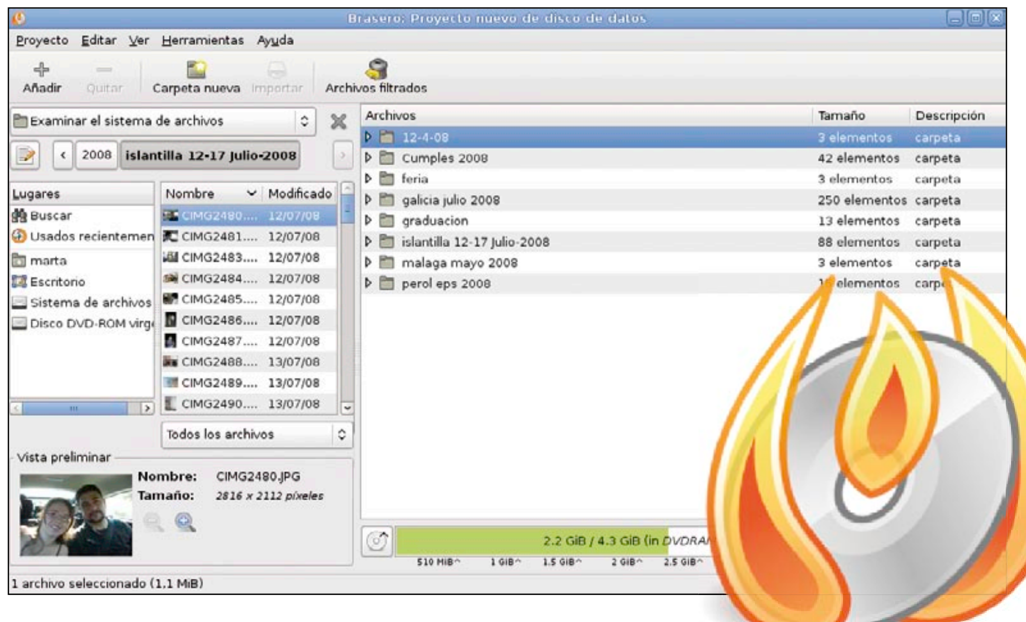
rango **B2:D5** está en la fila dada por el valor de **B8** y en la columna dada por el valor de **B9**. Combinaciones como esta y como la del punto 3 te permitirán resolver otros casos en los que buscas dentro de una tabla el valor correspondiente a otro valor dado.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Brasero

Graba tus CDs y DVDs en Gnome

Brasero es una aplicación para grabar CD/DVD desde el escritorio Gnome. Destaca por su facilidad de uso y su sencilla e intuitiva interfaz. Posee las características necesarias que te permitirán realizar las tareas de grabación más comunes de una forma fácil y rápida.



La pasada primavera vio la luz la versión 2.22 de Gnome. Este entorno de escritorio, en su última versión, ha sido integrado en las últimas versiones de algunas de las distribuciones más populares del panorama Linux: Ubuntu 8.04 Hardy Heron, Fedora 9 y OpenSuse 11.

Brasero es, desde esta fecha, la aplicación oficial del escritorio Gnome para grabar CDs y DVDs, convirtiéndose, por tanto, en una aplicación ampliamente usada y que supone una excelente alternativa a programas de software libre consolidados como GnomeBaker o K3B, y a aplicaciones propietarias como Nero. La principal característica de Brasero, aparte de su perfecta integración en Gnome, es su sencillez, eficacia y facilidad de uso. Con una interfaz tan intuitiva no te costará ningún esfuerzo aprender a usar Brasero. Además, es una aplicación muy completa con cuatro funciones principales: grabación de CD y/o DVD, grabación de audio, grabación de una imagen de disco y, la posibilidad de hacer una copia perfecta o clon de un CD/DVD.

1 Instalación y puesta a punto

La instalación de Brasero es muy sencilla gracias a la eficaz gestión de paquetes que realizan todas las distribuciones actuales. No obstante, al ser la aplicación para grabar CDs y DVDs oficial del escritorio Gnome ya viene instalada por defecto en las últimas versiones de algunas distribuciones, como es el caso de Ubuntu. Si usas una versión anterior en la que no viene instalado, puedes descargar la aplicación desde la página web oficial del proyecto (**www.gnome.org/projects/brasero/**), instalarla a través del gestor de paquetes de tu distribución, Synaptic en el caso de Ubuntu o Yast para OpenSuse, o instalarla a través de consola. Para ello, en Ubuntu, solo tienes que teclear en la línea de comandos: **sudo apt-get install brasero**, e introducir la clave de super-usuario. Además, si te interesa la programación y deseas examinar el código fuente de Brasero, este está a tu disposición en la web **ftp.acc.umu.se/pub/GNOME/sources/brasero/**. Una vez lo tengas instalado puedes ejecutarlo tecleando **brasero** en la línea de comandos de la consola o en el menú **Aplicaciones**, **Sonido y vídeo**, **Grabador de discos Brasero de Ubuntu**. Al ejecutar la aplicación encontrarás una ventana con los casos principales de grabación: Proyecto de audio, Proyecto de Datos, Copiar disco, o



Grabar imagen. La primera vez que lo ejecutes la aplicación te consultará si deseas que sea la aplicación de grabación por defecto. Si seleccionas la opción afirmativa, cada vez que introduzcas un CD o DVD virgen, el sistema lo detectará, y Brasero se iniciará automáticamente.

Otras alternativas libres

- **K3B** es probablemente la herramienta para grabar discos más famosa del entorno Linux. Es de la familia de programas KDE y, junto con Kopete y Amarok es uno de sus productos estrella. Se encuentra en los repositorios de distribuciones como Ubuntu, por lo que lo puedes instalar fácilmente desde Synaptic. Su funcionalidad es de las más amplias en este tipo de aplicaciones, aunque su integración con el entorno Gnome no está tan depurada como en el caso de KDE. Esta aplicación es bastante más grande y pesada que Brasero, ya que este último es un programa de tan solo 2 MB. Sin embargo, también incluye ciertas funcionalidades que no recoge Brasero. Por ejemplo, en K3B es posible grabar archivos de DVD-VÍDEO y posee la capacidad, ausente en Brasero, de Ripear DVDs, y así copiar los datos de audio y vídeo de un dispositivo, como un CD, DVD o HD DVD, a un disco duro.
- **Gnemobaker** es el hermano gemelo del K3B en Gnome. Es muy fácil de usar, aunque no alcanza el nivel de sencillez de Brasero. Además, presenta problemas para la grabación de archivos que incluyan ciertos caracteres como "ñ" o tildes en sus nombres.



Inicia tu proyecto

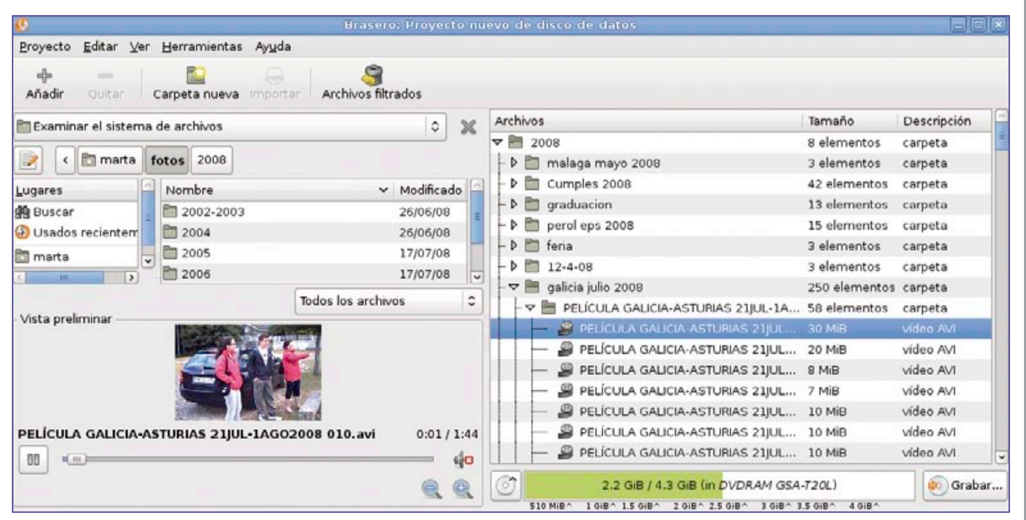
Si deseas iniciar un proyecto, ya sea de audio o de datos, verás que la interfaz se divide en tres partes o columnas: a la derecha tienes la zona de grabación, es decir, la zona hacia donde debes mover los archivos para grabarlos al disco, en la parte de abajo puedes ver una barra que te indica en todo momento el espacio que utilizarán los archivos a grabar y cuánto te queda disponible dependiendo del tipo de disco introducido. Pulsando sobre el icono del CD que hay justo al lado de esta barra, puedes seleccionar la capacidad del disco sobre el que deseas grabar el proyecto, o la duración del disco en minutos, si lo que vas a grabar es un CD de audio. A la izquierda tienes la columna en la que puedes seleccionar los lugares a examinar en busca de archivos: tu carpeta personal, el sistema de archivos, el escritorio, así como los discos externos que tengas montados en ese momento. Y en el centro tienes el navegador de archivos para seleccionar y pre-visualizar los archivos a grabar.

la zona de grabación, hacer doble clic en ellos, o bien copiar los archivos y pegarlos en la zona de grabación. Si te equivocas o decides eliminar un elemento de esta zona debes seleccionarlo y pulsar sobre el botón **Quitar** de la barra de herramientas o en **Editar**, **Quitar Archivos**, también puedes arrastrar los archivos fuera de la zona de grabación o seleccionarlos y pulsar la tecla **Supr**.
Otra curiosa funcionalidad por la que destaca Brasero, respecto de otros programas de grabación de discos, es que te proporciona la opción de previsualizar los ficheros de fotografías, vídeos y audio, de modo que puedes asegurarte de qué es realmente lo que vas a grabar, sin necesidad de salir de la aplicación. Además, puedes modificar a tu antojo el tamaño de la ventana de previsualización, así como modificar el volumen de los vídeos y ficheros de audio. Esta opción está ausente en programas tan reputados, conocidos y consolidados como K3B.

des asignar una etiqueta al disco, decidir el número de copias que vas a realizar, y activar opciones como **Aumentar la compatibilidad con sistemas Windows**, activada por defecto, o **Dejar el disco abierto para añadir otros archivos después**, y de este modo, poder volver a realizar una grabación sobre el mismo disco.

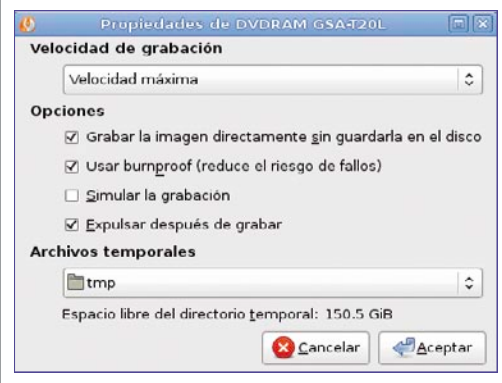


Si pulsas sobre el botón **Propiedades** puedes ajustar parámetros como son la velocidad de grabación, o las opciones de simular la grabación y expulsar el disco después de grabarlo.



Para mover los archivos que desees grabar a la zona de grabación tienes varias opciones: puedes seleccionar archivos o carpetas y pulsar sobre el botón **Añadir** que se encuentra en la barra principal de herramientas o en **Editar**, **Añadir archivos**, también puedes arrastrar los archivos desde el panel de selección o el navegador de archivos hasta

Además, en la barra de herramientas, así como en el menú **Editar**, dispones del botón **Carpeta Nueva**. Este te permitirá crear carpetas y añadirlas a tu proyecto, para así poder organizarlo de la forma que prefieras.
Una vez que tengas el proyecto a tu gusto, pulsa sobre el botón **Grabar**. Entonces, le pue-



Finalmente, cuando aceptes, saltará una ventana en el escritorio mostrando el proceso de grabación. En la barra de tareas aparecerá un CD que también te mostrará el progreso del "quemado" del disco.



Copia discos y graba imágenes

Si lo que deseas hacer es copiar un disco, al seleccionar esta opción ya sea en la pantalla inicial o a través del menú **Proyecto**, **Proyecto Nuevo**, **Copiar disco**, verás una ventana donde tienes que seleccionar dos unidades: la unidad origen y la unidad destino. En la unidad superior tienes que seleccionar la unidad donde tengas el CD/DVD que vas a copiar, y en la destino la unidad donde tenga el CD/DVD virgen, o bien la opción **File image** si quieres hacer una imagen del disco origen. Si eliges hacer una imagen, se habilitará el botón **Propiedades** y podrás elegir dónde guardar la imagen, con qué nombre y el tipo de imagen.
La opción de **Grabar imagen** graba una imagen de un CD o DVD existente en un disco. Para ello solo tienes que seleccionar la unidad donde está tu CD/DVD virgen, el tipo del fichero ima-

gen que vas a grabar y dónde está ubicado en tu disco duro. La ventana de propiedades también te permite ajustar la velocidad y paráme-



tros relacionados con el proceso de grabación. Cuando quieras cerrar la aplicación, Brasero te consultará si quieres guardar el proyecto para continuar en otro momento con la grabación o seguir añadiendo archivos.



Como ves, Brasero es realmente una gran opción para la grabación casera de CDs y DVDs. La sencillez y lo intuitivo de su interfaz son los puntos fuertes de esta aplicación que poco a poco se va consolidando entre los usuarios de distribuciones con entorno de escritorio Gnome.

Mayor comodidad y seguridad en Leopard

Crea y administra diferentes usuarios

Si compartes el Mac en tu entorno familiar o en una oficina es importante que restrinjas el acceso completo a tu equipo. Para ello, Leopard ofrece la posibilidad de crear múltiples cuentas de usuario, algo que aumentará notablemente la seguridad y la privacidad de toda tu información.



Mac OS X ofrece la posibilidad de crear distintas cuentas de usuario para aquellos que necesitan utilizar el mismo equipo. Esto no sólo aumenta la privacidad y seguridad de tus datos, sino que también protege al Mac de modificaciones accidentales en su configuración y hace que cada usuario pueda trabajar, virtualmente, en un ordenador totalmente independiente del tuyo.

Si eres el administrador del Mac puedes crear tantas cuentas de usuario como desees y asignar una contraseña para cada una de ellas. De este modo, obligas a cada usuario a iniciar y cerrar su sesión cada vez que utilizan tu Mac. Por otra parte, cada usuario posee su propia carpeta de inicio y realiza los ajustes de preferencias que desee sin alterar la configuración del resto de los usuarios.

Leopard ofrece la posibilidad de crear diferentes tipos de cuentas de usuario, para que las apliques según tu propia conveniencia. Por ejemplo, si hay niños que pueden acceder al ordenador puedes crear para ellos una cuenta supervisada con controles parentales o bien cuentas con las que los usuarios sólo pueden tener acceso remoto a cualquiera de los archivos compartidos.

En las siguientes páginas te damos todas las claves para crear, configurar y administrar cada una de las distintas cuentas de usuario creadas en tu Mac y así puedas aumentar la privacidad y la segurifad de toda la información que almacenas en tu equipo.

1 Tipos de cuentas

1.1 La cuenta de Administrador

La primera vez que se configura Mac OS X creas una cuenta de usuario que es una cuenta de **Administrador**. Este tipo de cuenta es la principal en el Mac y permite hacer todo lo necesario en la gestión del ordenador sin restricciones. El administrador puede modificar todas las **Preferencias del Sistema**, crear y gestionar otras cuentas de usuario e instalar nuevos programas tanto en la carpeta **Aplicaciones** como en la **Librería**.
Al crear tu cuenta de administrador escoge un nombre de usuario y una contraseña. Nunca guardes este tipo de información en un archivo de texto de tu ordenador o en la agenda del sistema. Es preferible que lo apuntes en un papel

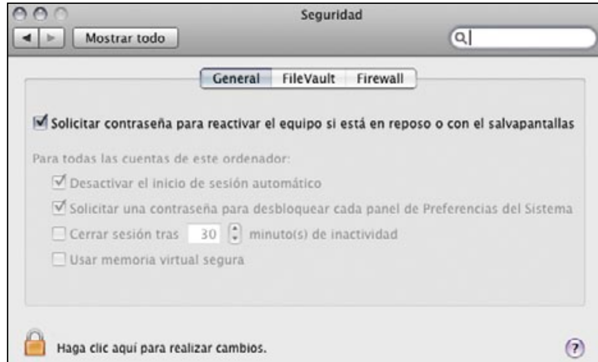


y lo guardes en un sitio seguro, o bien que utilices un software específico de gestión de contraseñas. Además, debes asegurarte de cerrar tu sesión cada vez que dejas de utilizar el ordenador, ya sea que lo apagues o mantengas en reposo. Para aumentar la seguridad de tu cuenta de administrador es recomendable que configures el Mac para que solicite la contraseña al salir del modo de reposo (de lo contrario, cualquiera podría "despertar" tu Mac y acceder a tus datos).
Para ello, abre las **Preferencias del Sistema** desde el apartado

Personal y haz clic en **Seguridad**. Dentro de la sección **General** marca la casilla **Solicitar contraseña para reactivar el equipo si está en reposo o con el salvapantallas**. Y ya que te encuentras en este apartado de seguridad, también activa la casilla **Desactivar el inicio de sesión automático** (para que el ordenador solicite una contraseña de usuario para arrancar), y también **Solicitar una contraseña para desbloquear cada panel de Preferencias del Sistema**.

de a la configuración por defecto de tu cuenta de administrador. Haz clic sobre el candado y después escribe tu nombre de usuario y contraseña, el candado se abrirá y todos los ajustes ahora estarán disponibles.



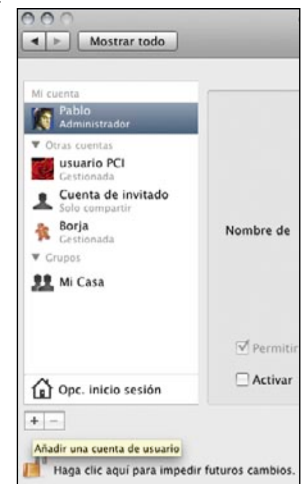


De este modo, además de las limitaciones que impongas a cada cuenta de usuario, las preferencias estarán protegidas. Un pequeño candado aparecerá bloqueado en la esquina inferior izquierda de cada **Panel de preferencias**. Recuérdalo: jamás configures tu cuenta de Administrador para que realice el inicio de sesión de forma automática. De este modo cualquiera podría obtener nuevos privilegios de administrador simplemente reiniciando el Mac.

1.2 Crea una nueva cuenta de usuario

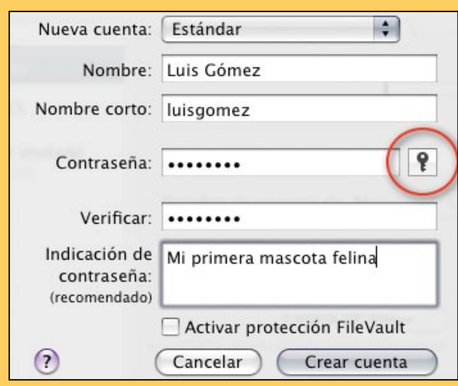
Es el momento de crear una nueva cuenta en la práctica. Dirígete al menú **Apple**, **Preferencias del Sistema**, **Sistema** y haz clic en el icono **Cuentas**. Una vez que accedes es posible que encuentres algunos ajustes que estén atenuados, es decir, no disponibles para modificar. No te preocupes, ya que esta característica respon-

A continuación, pulsa el botón **+** que se encuentra justo debajo de la lista de cuentas. poner solo el detalle del símbolo Se abrirá un nuevo cuadro de diálogo donde primero debes escoger el tipo de cuenta desplegando el menú. Después escribe el nombre completo del nuevo usuario en el apartado **Nombre** y cuando te sitúes en el campo **Nombre Corto** el Mac lo creará de forma automática. El nombre corto es la denominación abreviada de una cuenta; por ejemplo, para el usuario Luis Gómez, se creará automáticamente el nombre corto **luisgomez**. Si quieres modificar el nombre corto puedes hacerlo ahora mismo, porque una vez creada la cuenta, ya no podrás modificarla. Luego escribe la contraseña de usuario en los campos **Contraseña** y **Verificar**. Más abajo, en el campo **Indicación de Contraseña** introduce una breve descripción o recordatorio para que cada usuario pueda recuperar su contraseña si no la recuerda cuando inicia su sesión.



Protege tu cuenta de administrador

Si quieres aumentar la seguridad de tu cuenta de administrador puedes crear claves seguras desde el **Asistente para Contraseñas**. Para acceder abre la utilidad **Acceso a Llaves** o bien ve al panel de preferencias **Cuentas**. En **Acceso a Llaves** haz clic en el icono del signo **+**, introduce una contraseña en el campo disponible y luego haz clic en el icono de la llave.



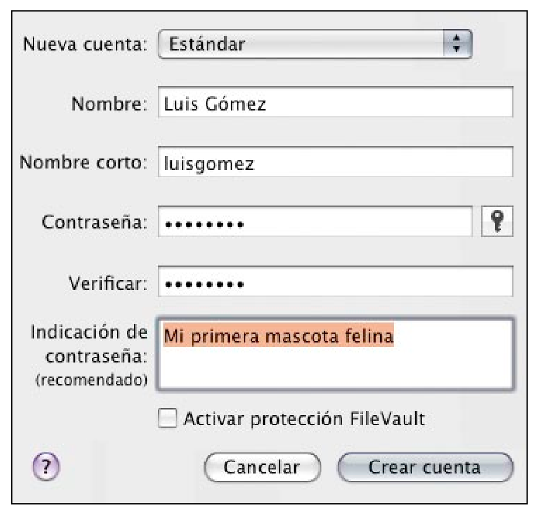
En el apartado llamado **Tipo**, el asistente ofrece diferentes categorías de contraseñas: **Manual**, **Fácil de recordar**, **Letras y Números**, **Sólo Números**, **Aleatorio**, o **Conforme con FIPS-181**. El Mac te ofrece una contraseña en el campo **Sugerencia** de acuerdo a la opción que hayas seleccionado en el campo **Tipo**. Desplazando el control deslizante del apartado **Longitud** puedes aumentar la extensión de la contraseña moviéndolo hacia la derecha o disminuirla haciéndolo hacia la izquierda. Observa que más abajo se encuentra el apartado **Calidad**, que mediante una barra de color verde te indica la fortaleza de la contraseña (cuanto más llena aparezca esta barra, más segura será la contraseña).
Si prefieres crear tu propia contraseña segura puedes utilizar un método fácil y efectivo con los siguientes pasos:

1 Piensa en una frase que puedas recordar fácilmente, que funcionará como base para la contraseña segura. Por ejemplo: **He nacido en la ciudad de Albacete hace ya muchos años**.

2 Convierte la frase en una contraseña, utilizando la primera letra de cada palabra de la frase que has creado para definir una palabra nueva sin sentido. Siguiendo el ejemplo anterior, la contraseña obtenida debe ser **hnelcdahyma**.

3 Ahora aumenta la complejidad combinando mayúsculas, minúsculas y números. También resulta muy útil cambiar letras o cometer errores ortográficos a propósito. Por ejemplo, en la anterior frase codificada, puedes comenzar con mayúsculas y hacer que la A de Albacete también sea mayúscula: **HnelcdAhyma**. También puedes sustituir la palabra “muchos” por tu edad: **HnelcdAhy27a**. Ten en cuenta que cuanto más larga sea la frase, más compleja y potente podrá ser la contraseña.

4 Por último, realiza sustituciones con algunos caracteres especiales. Para ello, utiliza símbolos que parezcan letras, combina palabras y elimina todos los espacios y podrás crear contraseñas muy complejas pero a la vez fáciles de recordar.



Por último, puedes **Activar la protección FileVault** para otorgar el nivel máximo de seguridad cifrando la carpeta de inicio del usuario. Pero esta opción quizás resulte extrema para un usuario normal. El cifrado y descifrado de una carpeta de **Inicio** suele tardar bastante, acarreando una buena pérdida de tiempo. Para terminar, simplemente pulsa el botón **Crear Cuenta**. La nueva cuenta aparece en la columna izquierda inmediatamente y estará lista para ser utilizada.

Qué tipo de cuenta crear

Antes de crear una cuenta de usuario es importante que sepas que existen diferentes tipos de cuentas:

- **Cuenta de Administrador**: el administrador puede crear, modificar y eliminar cuentas, instalar aplicaciones y modificar las preferencias del sistema. Puede crear nuevas cuentas de administrador, pero procura limitarlas exclusivamente a aquellos que realmente necesiten dichos privilegios.
- **Cuenta Estándar**: el usuario con este tipo de cuenta no puede administrar ni crear nuevas cuentas, pero pueden instalar nuevos programas para su uso personal y modificar los parámetros asociados a su propia cuenta.
- **Cuenta supervisada con controles parentales**: este tipo de cuenta está pensada para proteger a los niños. En una cuenta supervisada con controles parentales, el administrador puede establecer restricciones sobre el contenido inapropiado de Internet, el tiempo de uso del ordenador y el acceso a aplicaciones, correo electrónico e iChat.
- **Cuenta de Invitado**: puedes crearla para que ciertas personas accedan remotamente a tus archivos compartidos. No puede iniciar sesión en la ventana de inicio de sesión ni modificar la configuración del ordenador. Resulta ideal, por ejemplo, para que algún cliente que no se encuentra en tu oficina pueda recoger ficheros de una carpeta específica.
- **Grupo**: este tipo de cuenta se emplea para establecer ciertos privilegios sobre archivos y se compone de una o más cuentas.

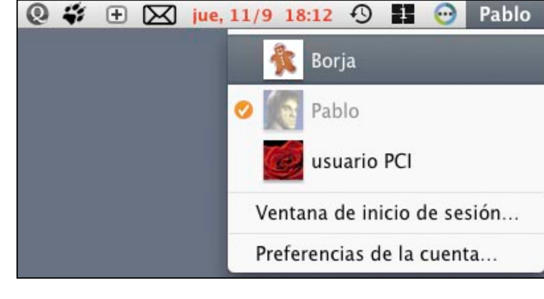


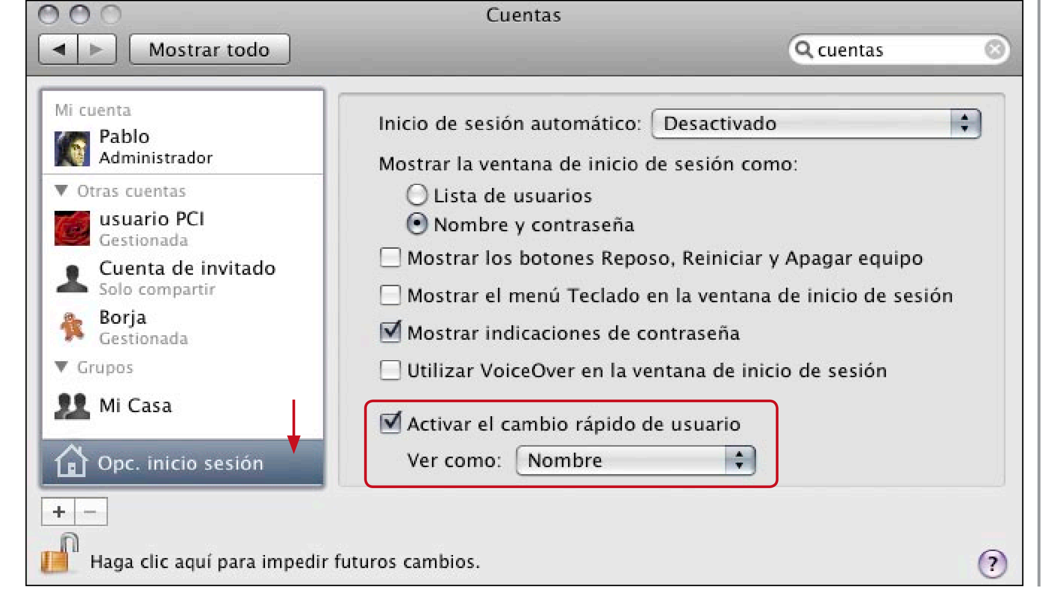
2 Cómo gestionar las cuentas

2.1 Pasa de una cuenta a otra

Cada vez que se cierra una sesión del modo habitual también se cierran todos los documentos activos y se sale de todas las aplicaciones en ejecución. Aunque es sólo un cierre de sesión, es casi lo mismo que apagar el ordenador, lo cual puede conllevar una pérdida de tiempo si otro usuario del mismo Mac necesita utilizar el ordenador inmediatamente. Si quieres evitar este inconveniente activa lo que se denomina **Cambio rápido de usuario** para permitir que haya varias sesiones ejecutándose simultáneamente en el ordenador. Para hacerlo, en la sección **Cuentas** pulsa el icono de **Opciones de inicio de sesión** (representado por una pequeña casa). A la derecha simplemente debes marcar la casilla **Activar el cambio rápido de usuario**. Luego escoge entre la visualización por nombre completo, nombre corto o su icono.

Cuando esta modalidad está activada puedes ver el nombre del usuario activo en la esquina superior derecha de la barra de menús. Desde aquí puede seleccionarse y cambiar a otra cuenta de usuario. Al hacerlo, la cuenta anterior sigue iniciada y por ende todas las aplicaciones y documentos pueden permanecer abiertos. Para regresar a la sesión de la cuenta anterior, simplemente selecciona el nombre de usuario desde el mismo menú. En todos los casos, para cambiar de una cuenta de usuario a otra, se solicitará la contraseña. Hay que tener en cuenta que el uso simultáneo de diferentes cuentas de usuario consume más recursos del sistema que los necesarios para una cuenta única.





2.2 Activa los controles parentales

Si tienes hijos y deseas supervisar lo que ellos hacen, por ejemplo, al navegar por Internet, Mac OS X te ofrece la posibilidad de activar los **Controles Parentales**. Para ello, nuevamente abre las **Preferencias del Sistema** y en la sección **Sistema** pulsa el icono amarillo de **Controles Parentales**. Se abre una nueva ventana donde a la izquierda aparecen las cuentas que has creado como **Administrador** y puedes gestionar. Haz clic para seleccionar la cuenta sobre la que quieres aplicar los controles parentales y aparece un completo cuadro de diálogo que incluye varias pestañas: **Sistema**, **Contenido**, **Mail e iChat**, **Tiempo** y **Registros**.

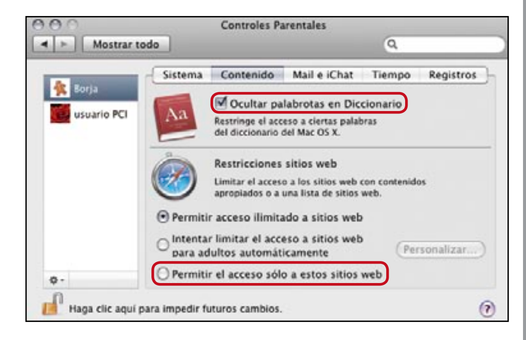
En la primera opción de **Sistema** marca la casilla de **Activar Finder Simple**. Esta opción resulta muy útil no solamente para los niños, sino también para aquellos usuarios que utilizan el Mac hace poco tiempo y no conocen a fondo todas sus posibilidades. Las características del **Escrito-**



rio aparecen reducidas al mínimo exclusivamente en esta cuenta. Si quieres restringir un poco más el uso de esta cuenta marca la casilla **Sólo permitir las aplicaciones seleccionadas**. Si seleccionas esta opción aparece un listado de todas las aplicaciones instaladas en el ordenador, clasificadas por paquetes. Así, puedes marcar exclusivamente los programas que podrán ejecutarse utilizando la cuenta que estás gestionando. Más abajo, puedes hilar aún más fino, impidiendo la administración de las impresoras, bloqueando la posibilidad de grabar CDs y DVDs, evitando posibles modificaciones en el Dock, hasta incluso la posibilidad de cambiar la contraseña.

2.3 Restringe contenidos inapropiados

Desde la pestaña **Contenido** de los **Controles Parentales** puedes incluso limitar el uso del **Diccionario** incluido en el Mac OS X con la opción **Ocultar palabrotas en Diccionario**. Un poco más abajo, verás el icono de Safari, que indica el apartado de **Restricciones en sitios web**. Si activas la casilla de **Intentar limitar el acceso a sitios web para adultos automáticamente**, cuando el usuario de esta cuenta intente ingresar, por ejemplo, a sitios de pornografía, automáticamente la navegación será bloqueada. Y si pulsas el botón **Personalizar**, puedes ajustar el comportamiento del filtro de contenidos de Internet, añadiendo tus propias direcciones permitidas, y las no permitidas. Simplemente pulsa el icono **+**, y luego escribe las URLs de los sitios a los que permites el acceso (en el recuadro superior) y de los que impides el acceso (en el recuadro inferior). Recuerda pulsar el botón **OK** para registrar las nuevas direcciones.
Pero si tus niños son realmente pequeños y quieres asegurarte de que vean solamente lo que tú



decides, entonces debes marcar la opción **Permitir el acceso sólo a estos sitios web**. Cuando lo hagas, aparecerá una lista de sitios predeterminada por Mac OS X, de sitios populares a nivel mundial para los pequeños (Discovery Kids, Disney, National Geographic Kids, etcétera). Aquí también puedes añadir las direcciones de sitios que permites visitar, siempre pulsando el icono del signo **+** que aparece al pie del recuadro.

2.4 Limita el tiempo de uso

Continuando dentro de la configuración de **Controles Parentales** accede al apartado **Tiempo**. Desde aquí ajustas los límites sobre el tiempo total de uso del Mac durante cada día, bloqueas la cuenta para evitar ser utilizada durante la noche, etc. Puedes utilizar esta opción, por ejemplo, para asegurarte de que nadie en tu oficina pueda acceder al Mac en tu ausencia. Recuerda que para personalizar el límite de tiempo debes tener activados los **Controles Parentales**.

Para establecer un límite máximo de tiempo de uso durante la semana laborable activa la casilla **Limitar el uso del ordenador a** y mueve el control deslizante para ajustar la cantidad de horas al día que puede usarse el ordenador. Realiza los mismos pasos para establecer un límite máximo de tiempo de uso durante el fin de semana. Para restringir el uso durante las vísperas de un día lectivo activa la opción **Vísperas de día lectivo** y para las vísperas de un fin de semana selecciona la opción **Fin de semana**. Utiliza las fechas arriba y abajo para ajustar el tiempo durante el que se bloqueará el uso del ordenador.

2.5 Revisa la actividad de una cuenta

Si quieres saber exactamente qué es lo que han hecho los usuarios de cuentas gestionada mediante controles parentales ve al apartado **Registros**. Escoge el período de tiempo que quieres revisar (desde **hoy**, **una semana**, **un mes…** hasta **todo el año**). Luego puedes agrupar las actividades por **Sitio web** o bien por **Fecha**. Cuando hayas seleccionado estas opciones, en la columna de la izquierda aparecerán las diferentes **Colecciones de Registros** (es decir, los sitios web visitados, aquellos que han sido bloqueados, las aplicaciones utilizadas, y las conversaciones de iChat). En la columna de la derecha podrás ver los **Registros** propiamente dichos, y luego pulsar el botón **Limitar** (para evitar que el usuario de la cuenta vuelva a visitar dicho sitio o utilizar cierta aplicación), o bien **Abrir**, para ver el contenido.
Gracias a los diferentes tipos de cuentas de usuario que ofrece el Mac es muy fácil asignar privilegios específicos para cada usuario. Lo importante es conocer las características de cada tipo de cuenta para que puedas crearlas en función del uso que le dará cada usuario.



Personaliza las cuentas con imágenes

Además del nombre que identifica a cada cuenta con su usuario, es posible asignar una imagen particular a cada una de ellas. Aunque Mac OS X ofrece una selección de imágenes predeterminadas puedes escoger la tuya. Esta imagen se muestra junto al nombre de usuario en el inicio de la sesión, en la tarjeta de la **Agenda** del sistema, en **Mail** o **iChat**. Abre las **Preferencias del Sistema**, **Cuentas**. Haz clic directamente sobre la imagen que aparece por defecto y selecciona **Editar Imagen**. Pulsa el botón **Seleccionar** y a continuación, escoge el archivo de imagen que desees. También puedes arrastrar el icono de la imagen desde el Finder hacia esta ventana o desde cualquier carpeta del Mac. Escoge cualquier parte de tu imagen, ya que el control deslizante te permitirá ajustarla fácilmente a 64 x 64 píxeles. Luego mueve la imagen dentro del recuadro para situarla como desees. Para terminar pulsa sobre **Fijar**.



Lively, el mundo virtual de Google

Una nueva manera de comunicarte en 3D



Si creías que ya lo conocías todo en lo que a chatear con amigos se refiere, estás equivocado. Ahora, en forma de un personaje en 3D, personalizado a tu gusto, puedes conversar con todos tus contactos y comenzar a hacer nuevos amigos.

Google sorprende ahora con Lively, un nuevo mundo virtual en 3D donde puedes crear un personaje y distintas salas para chatear con cualquiera de tus amigos, ya sean de la vida real o con cualquier persona del mundo Lively (**lively.com**).

Lively ofrece distintas opciones a la hora de crear tu propio personaje y gracias a ella puedes diseñarlo a tu imagen y semejanza: vestuario, tipos de pelo, color de la piel, etc.

El funcionamiento de Lively, a pesar de que no está traducido al castellano, es sencillo y mediante un plugin que necesitas descargar puedes acceder al servicio desde el escritorio con un doble clic de ratón.

Además de entrar en diferentes salas ya creadas por otros usuarios, puedes diseñar la tuya propia y amueblarla con distintos modelos de muebles, objetos, etc., e interactuar con ellos.

Además, una vez creada la sala puedes incluirla en tu web, blog o sitio y cualquier usuario que entre en tu página podrá acceder a Lively con un clic de ratón. Lively solo funciona en equipos que tengan instalado Windows XP o Vista.

1 Entra en el mundo 3D

1.1 Cómo entrar en Lively

Para utilizar Lively es necesario descargar un pluging en tu escritorio desde **www.lively.com.** Una vez descargada se crea un acceso directo en tu escritorio con el que, si haces doble clic, se abre una ventana del navegador. Para poder utilizarlo es necesario contar con una cuenta de correo. Esta no tiene por qué ser de Gmail, puedes utilizar cualquier otra dirección que ya tengas creada. Para ello, pulsa sobre **Sign in** y en la ventana siguiente pulsa sobre el enlace **Create an account now.** A continuación, escribe la cuenta de correo y tu contraseña y verifícala para poder acceder. A continuación, para poder empezar a utilizar Lively tienes que seleccionar una sala, después vuelve a escribir tu usuario y contraseña. Una vez que has accedido ya puedes empezar a crear tu personaje con las opciones del menú que aparecen en la parte derecha de la misma.

1.2 Cear tu personaje

Para empezar a crear tu personaje en 3D selecciona la primera opción del menú llamada **My avatar.** Se abrirá una ventana desde la que accedes a distintas opciones. Por ejemplo, puedes conservar el nick o apodo que pusiste en el registro o bien modificarlo en la casilla **Name.** Con él serás identificado por todo Lively. Dispones de dos pestañas distintas. Una llamada **Character** desde donde escoges entre diez opciones el tipo de personaje. Puedes encontrar personajes femeninos, masculinos o animales. Si haces clic en **Shop for more**, en teoría, puedes optar a otros distintos de manera gratuita, pero actualmente sólo están disponibles los mismos modelos que ofrecen en





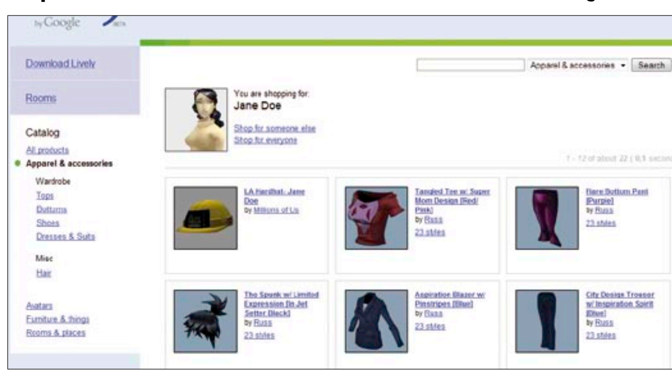
esta ventana. Selecciona el personaje que más te guste. Una vez que lo has escogido accede a la pestaña **Customize.** Desde ahí puedes darle forma al personaje con un cambio de pelo, cejas, ojos o color de piel. Así puedes conseguir un personaje que sea lo más parecido a ti y con el que te puedas identificar tú y sobre todo tus contactos. Para ello, solo tienes que seleccionarlo y éste se mostrará instantáneamente en el personaje que se muestra a la izquierda.



1.3 Viste a tu personaje

Una vez que ya has definido su aspecto puedes darle un toque de personalidad con la ropa que lleve puesta. Para ello, haz clic sobre la segunda opción del menú con el icono de una percha llamado **My wardrobe.** Desde aquí tienes la opción de escoger entre varias prendas (zapatos, camisetas, pantalones, etc.). Las que ofrece por defecto no son muy variadas pero siempre puedes acceder a otras opciones si pulsas sobre **Shop for more.**





De esta manera, puedes adquirir de forma totalmente gratuita ropa que puedes ir cambiándote según los distintos escenarios por los que te muevas. Vete de compras y escoge todo lo que quieras y añádelo a tu armario personal. Tan solo tienes que hacer clic sobre la categoría que más te guste y luego pulsar sobre el botón **Add to my inventory.** Todo lo que adquieras te vendrá muy bien para modificar tu aspecto en cualquier situación. Y como es gratis añade cuantos más mejor.

2 Las salas tridimensionales

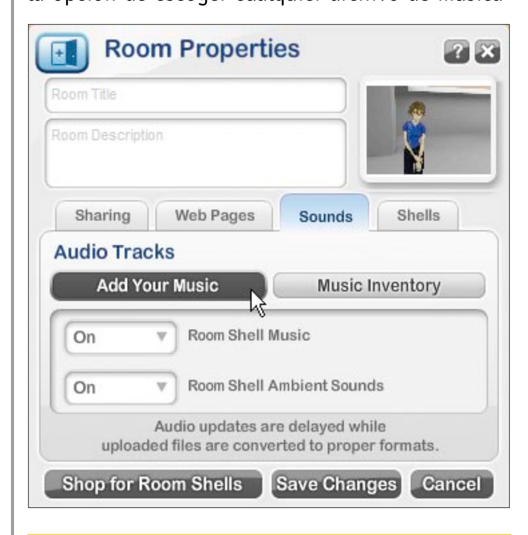
2.1 Entra en las salas ya creadas

Lively está formado por un amplio número de salas o habitaciones, llamadas **Rooms**, con distintos títulos y una breve descripción donde se cuenta el tema que se trata en esa sala.
Acceder a ellas es tan fácil como hacer clic sobre la que te interese, introducir tu dirección de correo y contraseña y tu personaje aparecerá dentro de la misma en cuestión de segundos. Si la sala ya tiene visitantes los verás con su nick acompañándoles y podrás establecer una conversación con ellos. Eso sí, ten en cuenta que no podrás estar en dos salas a la vez con la misma cuenta.

2.2 Crea una sala

Además, en Lively puedes crear tus propias salas. Para ello, haz clic sobre la opción **Create a room** que se encuentra en el menú de la izquierda. Aparecerán distintos modelos de habitaciones, escoge la que más te gusta y vuelve a identificarte con el correo y la contraseña. A continuación, se abrirá la ventana **Room Propierties** donde debes definir las propiedades de tu nueva habitación. Primero ponle un nombre y una descripción.
Observa que aparecen distintas pestañas desde las que puedes especificar determinadas características, tales como si deseas incluir en la lista de Rooms la nueva que vas a crear. Por ejemplo, desde la pestaña **Sharing** tienes la opción de incluir la habitación que estás creando en la lista de habitaciones de Lively. Para ello, activa la casilla **Include this room in the Lively room list.**
Además, desde aquí puedes determinar el nivel de privacidad con tres niveles distintos: **Public**, **Interactive** y **Private.** Si no quieres que nadie pueda mover los objetos de tu sala es mejor que dejes activada la opción **Private.**
Desde la pestaña **Web pages** dispones del código HMTL que puedes agregar en tu página personal. La imagen de la habitación la puedes capturar si pulsas sobre **Save Thumbnail** y visualizar cómo será esa imagen en miniatura en tu página.
Desde la pestaña **Sound** puedes seleccionar que la música de fondo esté activada si escoges la opción **On** en **Room Shell Music**; y que cualquier sonido de ambiente esté activado o no desde **Room Shell Ambient sound.** Además, existe la posibilidad de incluir archivos propios de audio desde **Add your Music.** En este caso puedes escoger cualquier fichero que no supere los 512 KB. Por otro lado, desde **Music inventory** tienes la opción de escoger cualquier archivo de música





Adscape, publicidad en los videojuegos

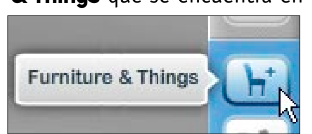
Es posible que el mundo virtual en 3D Lively incluya publicidad en el futuro con Adscape, una empresa que Google adquirió el pasado año y que está especializada en la creación de sistemas para insertar publicidad dentro de los videojuegos. Además, Google tiene patentado un sistema que es capaz de analizar el comportamiento de los usuarios y conforme a este mostrar en determinados momentos un anuncio de publicidad u otro. De esta forma, si por ejemplo se ha pasado un largo rato delante de la pantalla del PC con Lively podrá mostrar anuncios de bebidas o comida.



que tengas en el inventario. Por último, si te has arrepentido del tipo de habitación que has escogido puedes cambiarla desde la pestaña **Shells.** Desde allí, selecciona el modelo que más te guste y pulsa sobre **Save Changes** para guardar los cambios. En el caso de que hayas ya colocado algún objeto en la misma estos desaparecerán.

2.3 Decora la habitación

Para empezar a incluir muebles, objetos, etc., dentro de la habitación es necesario primero ir de compras. Pulsa sobre el icono **Furniture & Things** que se encuentra en el menú lateral.



Accede a la pestaña **Inventory** y observa que dispones de algunos objetos clasificados en distintas categorías. Para conseguir más, además de manera gratuita, tan sólo tienes que pulsar sobre **Shop for more.** Se abrirá una nueva página que muestra distintos objetos para decorar la casa. Haz clic sobre la categoría deseada, luego sobre el objeto y a continuación, añade a tu inventario el número de objetos que desees pulsando sobre **Add to My Inventory.** No todos, pero la gran mayoría de los objetos ofrecen distintos modelos con diferentes colores.

Los objetos seleccionados aparecen de manera inmediata en tu inventario. Una vez que has comprado todo lo que necesitas para decorar tu inmueble, ve a tu habitación y colócalo en la misma. Para ello, haz clic sobre uno de ellos, por ejemplo la lámpara y selecciona del menú que aparece la opción **Add to Room.** Esta aparecerá de manera inmediata en un lugar cualquiera

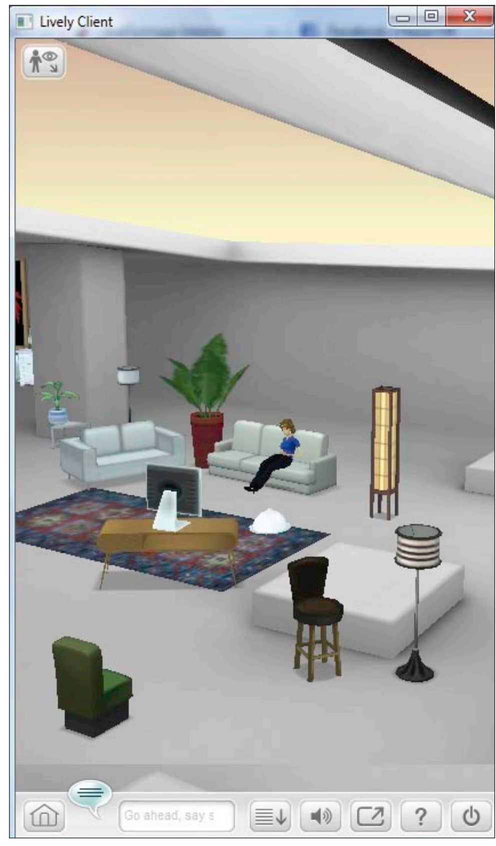


de la habitación. A continuación, para trabajar con más espacio cierra el panel de la derecha y muévete por la habitación para ver dónde quieres colocar la lámpara. Ahora, haz clic sobre el



icono en forma de cruz para que puedas moverla. Si apoyas el ratón sobre cualquier objeto observa que aparece un círculo verde y otro amarillo. El primero te permite moverlo por la sala a distintos lugares y el segundo rotarlo hasta colocarlo correctamente.

Es aconsejable que saques de tu inventario unos cuantos muebles y luego los vayas colocando uno a uno. Añade plantas, sillas, comida, pantallas de televisión, etc. Todo lo que ayude a que los que visiten tu habitación se encuentren lo más cómodos posible. Recuerda que a cada objeto le puedes asignar un enlace que lleve a los usuarios a una página que te interese.



3 Contacta con otros usuarios

3.1 Comienza a chatear

Una vez que ya tienes creado tu sitio puedes esperar a que alguien entre y comenzar una conversación, o bien entrar en cualquiera de los sitios existentes. Para esto último, ve a la página principal y accede a cualquiera de las habitaciones activas con un doble clic sobre ella. Observa la información del sitio que se ofrece tales como el número de visitantes, la descripción de la sala, etc. Puedes buscar el tipo de sala que más te guste por número de visitantes, por la descripción de la misma, etc., y entrar, pero recuerda que si estás en la tuya primero debes salir para que todo funcione correctamente.



Una vez que decides entrar en una sala, la gente que está dentro establecerá conversación contigo o tú con ellos. Para comenzar a conversar escribe en la casilla inferior lo que le quieras decir a alguien. Este te contestará de la misma manera.

Existe incluso una manera de chatear en privado con los personajes. Para ello, haz clic con el botón derecho del ratón sobre cualquier personaje y pulsa sobre la opción **Whisper to.** A partir de ese momento todo lo que le digas sólo lo verás tú y sabrás que es una conversación privada porque delante del mensaje aparecerá la palabra **Private.**

Interactúa con los objetos

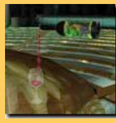
Existe una gran cantidad de objetos con los que puedes hacer más cosas que simplemente observarlos. Aquí va un listado de unos cuantos:


Sillas, sofás: Siéntate en ellos


Comida: Ver una animación


Estación musical: Enciende la música

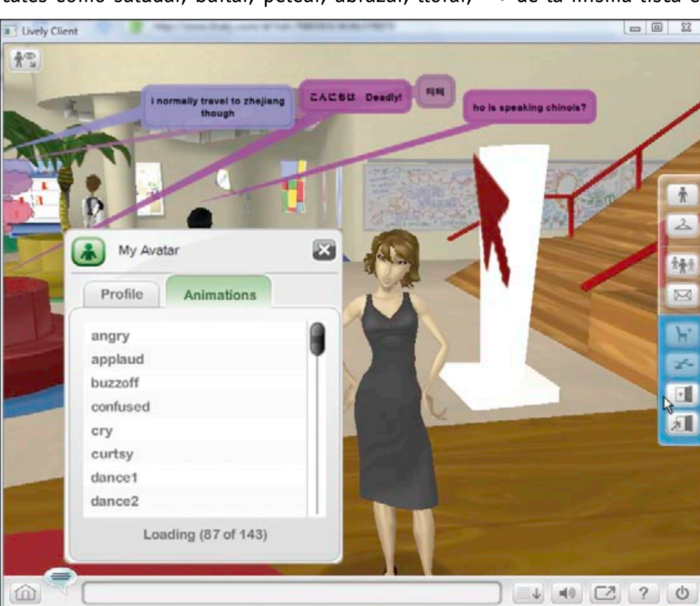

Televisión: Visualiza vídeos


Botella de vino: Sirve vino


Cafetera: Ver una animación

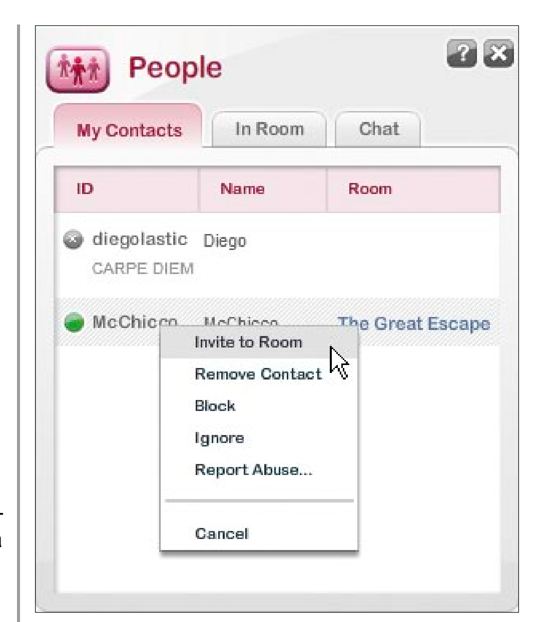
3.2 Interactúa con otros personajes

Mientras estableces una conversación con tus contactos o cualquier personaje de una sala puedes mostrar estados de ánimo y llevar a cabo distintas acciones. Para ello, haz clic con el botón derecho del ratón sobre tu personaje y selecciona una de tantas opciones que se incluyen tales como saludar, bailar, pelear, abrazar, llorar, enfadarte, etc. Es muy divertido ver cómo tu personaje se parte de risa o se pone a bailar distintos tipos de bailes. Además, si en la ventana de conversación escribes cualquiera de los atajos de teclado típicos de la mensajería instantánea, por ejemplo: **:-D**, tu personaje empezará a partirse de la risa; **;-)**, tu personaje guiñará un ojo, etc. Por otro lado, si haces clic con el botón derecho del ratón sobre cualquier contacto puedes elegir de la misma lista entre unas cuantas acciones, que te ayudarán a comunicarte con él.



3.3 Controla los contactos

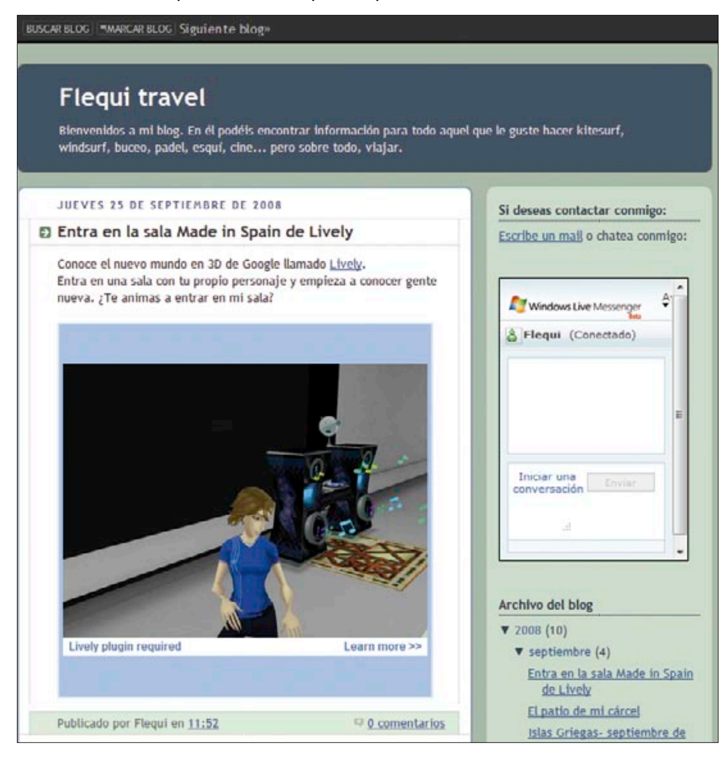
Lively dispone de la opción **People.** Desde ella puedes saber la gente que está dentro de la sala si accedes a la pestaña **In Room.** Ahora, si quieres ver si tus contactos están o no conectados e invitarlos a la sala, eliminarlos, bloquearlos, ignorarlos o reportar un abuso, accede a la pestaña **My Contacts.** Por último, si quieres leer todo lo que se ha dicho en tu sala desde la última vez que entraste accede a la pestaña **Chat.** Por otra parte, si quieres incluir algún



personaje en tu lista de contactos haz clic con el botón derecho del ratón sobre el personaje 3D y pulsa sobre la opción **Invite Contact.** A continuación, aparece un mensaje encima de la ventana de conversación en la que debes pulsar sobre **Accept** o **Decline**. También puedes acceder a esta opción si haces clic sobre el icono **Invite** con forma de sobre en el menú lateral. Puedes escribir un correo a distintos usuarios e invitarles, por ejemplo a tu sala.

4 Publica tu sala en un blog

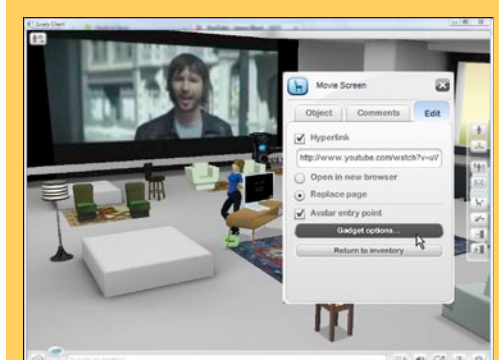
Si eres un blogger o dispones de un sitio web o página tienes la posibilidad de publicar tu sala en él. Tan sólo tienes que copiar el código que aparece debajo de tu sala cuando la tienes abierta y en las opciones de edición HTML de tu sitio o servicio de blog pegarlo.
De esta forma, aparecerá la captura que hiciste de la sala en su momento y desde ella podrás entrar en la sala directamente desde el blog. Tan solo tienes que escribir el nombre y contraseña y acceder a este servicio dentro del propio blog. Puedes manejarte desde la ventana o bien abrir una ventana distinta que puedes maximizar y moverte a tus anchas por la sala, explorarla



y utilizar cualquiera de las tres vistas de las que dispone: a vista de pájaro, vista desde el personaje o vista de zona con la que te ayudarás con un mapa de la sala. De esta forma podrás manejarte a tus anchas por el escenario de manera más cómoda.
Lively te ofrece muchas opciones con las que puedes convertir un rato de conversación en algo más divertido. La posibilidad de interactuar con los contactos, con los objetos y contigo mismo cambiándote de ropa, modificando tu imagen, creando distintas salas, entrando en otras, etc., hacen que la diversión esté asegurada.
Sólo te queda conseguir que tu sala sea de gran éxito y se encuentre en la primera posición del ránking de las más visitadas.

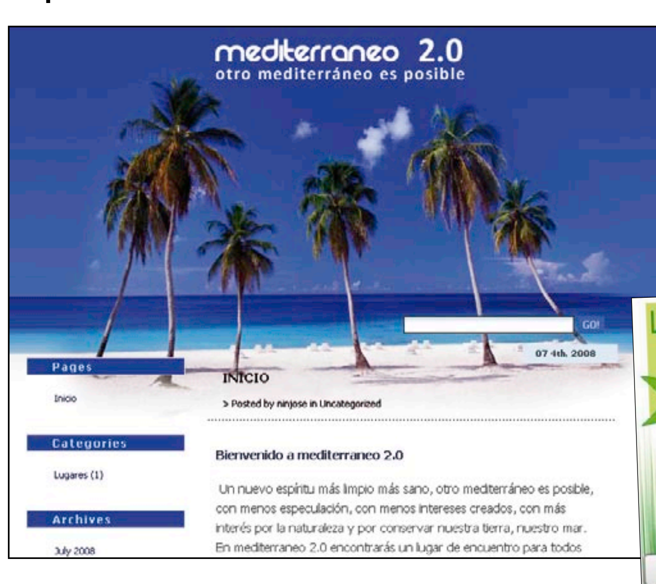
Pon vídeos y música en tus salas

Una de las acciones más divertidas que puedes conseguir en Lively es agregar vídeos y música en distintos objetos, tales como pantallas de cine, televisiones, radios, etc.
Para mostrar un vídeo debes incluir primero en tu inventario la pantalla o televisión. Pulsa sobre **Shop for more** y búscalo en la categoría **Random Stuff**.
Si no lo encuentras puedes realizar una búsqueda. Escribe **Screen** para encontrarlo.
Una vez incluida en tu inventario colócala en una pared de tu habitación y haz clic sobre el objeto. En la ventana del objeto llamada en este caso **Movie Screen** selecciona la pestaña **Edit**. A continuación, pulsa sobre **Gadget options** y escribe en la ventana que se abre la URL que debe ser una dirección de YouTube. En unos segundos el vídeo que has añadido se mostrará en la pantalla.



Inserta banners interactivos en tu web

Si necesitas crear un banner publicitario para insertar en tu página web, blog o red social, Sproutbuilder te permite diseñarlo online en tan sólo unos cuantos pasos.



Al igual que las grandes compañías puedes insertar tu publicidad en Internet en forma de banner animado interactivo. Para ello, sólo tienes que entrar en Sproutbuilder (**sproutbuilder.com**), una interesante aplicación web totalmente gratuita que te permite diseñar todo tipo de banners interactivos para que después, si lo deseas, los incluyas en una página web, blog o red social.

El sistema de creación resulta muy accesible y sencillo para todo tipo de usuarios, ya que para facilitar el proceso la aplicación incluye un asistente y varias plantillas que puedes utilizar para tus proyectos. También puedes, para personalizar más tus creaciones, elegir el tamaño del banner que deseas crear, utilizar imágenes de tu colección para incluirlas en un diseño, así como utilizar diferentes componentes como calendarios, barras de progreso, feeds, RSS, botones, etc. Por último, para darle un toque más personal a tus proyectos puedes incluir pequeños detalles como sombras y brillos que aportarán a tus creaciones un aspecto más profesional y atractivo. A continuación, te mostramos cómo crear un banner con Sproutbuilder en tan sólo unos cuantos pasos.

1 Crea tu propio banner interactivo

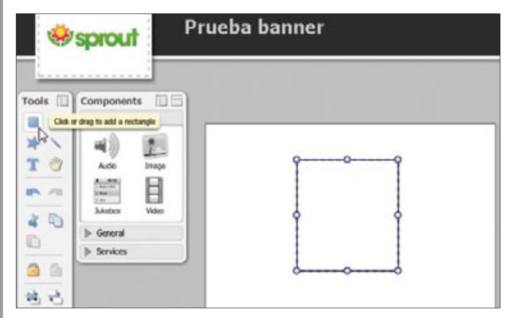
1.1 Accede a Sproutbuilder

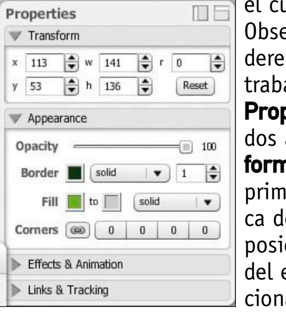
Entra en Sproutbuilder(**sproutbuilder.com)** y pulsa sobre **Start building now!** Ahora selecciona una plantilla en el panel, por ejemplo, **Blank State** y así inicias el diseño de un banner totalmente personalizado desde cero. Se muestra un nuevo panel en el que debes insertar un título para el proyecto y una descripción. Después selecciona un tamaño para el banner que te dispones a crear en el menú **Canvas Size** o bien introduce unas dimensiones personalizadas por medio de los campos **Width** y **Height**. Por último, haz clic sobre el botón **Create Project** en este panel para acceder a la interfaz de la aplicación.



1.2 Utiliza las herramientas de dibujo

El panel **Tools** incluye todas las herramientas que puedes necesitar para dibujar y realizar las principales tareas de edición tales como copiar, cortar, organizar, alinear, etc. Por ejemplo, si deseas incluir un cuadrado, círculo, línea o cualquier clase de polígono, sólo tienes que hacer clic sobre la herramienta apropiada en este panel para que aparezca la forma elegida en el área de trabajo. Ahora inserta un nuevo elemento. Este muestra una serie de círculos en su perímetro que te permitirán modificarlo a tu antojo con tan sólo pulsar sobre uno de ellos y arrastrar

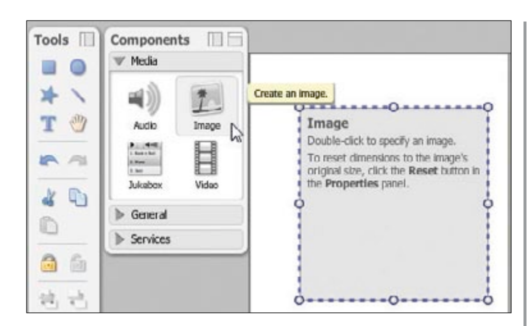




el cursor de tu ratón. Observa que en la parte derecha del área de trabajo aparece el panel **Properties** que incluye dos apartados: **Transform** y **Appearance**. El primero de ellos modifica de forma numérica la posición y dimensiones del elemento seleccionado en el área de trabajo, mientras que con el segundo ajusta su opacidad y los colores del contorno y de relleno de un elemento.

Otra sección del panel **Properties** es la denominada **Effects & Animation**, desde la que puedes asignar efectos especiales y animaciones al objeto seleccionado. Si insertas una nueva forma en el área de trabajo puedes organizar su disposición o alinearlo con respecto al anterior fácilmente. Para comprobarlo pulsa sobre el icono **Polygon** del panel **Tools** para insertar un polígono. Al insertar una forma de este tipo aparece en la parte inferior del panel **Properties** un partado denominado **Polygon** desde el que puedes seleccionar el número de caras de que consta el polígono que acabas de insertar o bien modificarlo por medio del menú **Inner Radius** para que adquiera, por ejemplo, el aspecto de una estrella. Una vez insertado un nuevo elemento, puedes conseguir que este aparezca en primer plano o tras otros elementos por medio del grupo de iconos **Move objects** del panel **Tools**, mientras que el grupo de iconos **Align objects** te permitirá alinear varios objetos con tan sólo seleccionarlos y des-





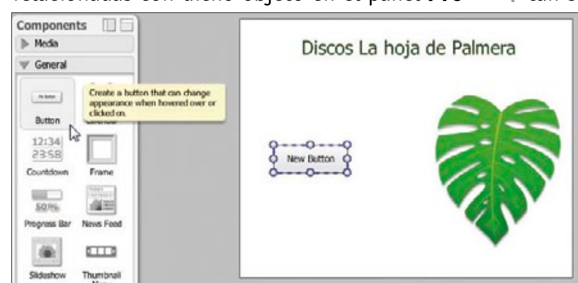
pués pulsar uno de estos iconos. Para seleccionar varios objetos escoge el primero y después los siguientes manteniendo la tecla **Mayús** pulsada mientras lo haces.
Por último, para añadir texto a tu proyecto pulsa sobre el icono **Text** del panel **Tools**. Después selecciona el tamaño, tipo y color del texto que deseas incluir en el panel que aparece y, por último, escribe el texto que deseas que muestre tu banner en el campo situado un poco más abajo. A continuación, simplemente haz clic sobre el texto insertado y sitúalo donde quieras dentro del área de trabajo.

1.3 Agrega componentes multimedia

Sproutbuilder permite dibujar objetos, añadir elementos multimedia como imágenes, vídeo o archivos de audio a un proyecto de una forma muy sencilla. Para ello, ve a la sección **Media** del panel **Components**. Después, si deseas incluir una imagen de tu colección, haz clic sobre el icono **Image**. A continuación, en el área de trabajo haz doble clic sobre el cuadrado de color gris que aparece en la parte central. Se abre el panel **Add Media** en el que puedes insertar la dirección URL de una imagen en Internet para que sea incluida en el proyecto, o bien seleccionar una imagen de tu disco duro arrastrándola desde el apartado **Asset manager**. Para esto, haz clic sobre la pestaña **Assets** Una vez abierta pulsa sobre el botón **Add Assets**. A continuación, en el nuevo panel pulsa sobre el botón **Browse** situado junto al rótulo **From Computer** y después selecciona la imagen que deseas añadir a tu proyecto en el diálogo que aparece. Una vez seleccionada pulsa sobre **Abrir** y luego en el panel de la aplicación haz clic sobre el botón **Add Assets** para que la imagen seleccionada se muestre en el panel **Assets**. Para finalizar, pulsa sobre la imagen en este panel y sin soltar el botón izquierdo de tu ratón arrástrala sobre el panel **Add Media** para incluirla en tu proyecto. Después haz clic sobre el botón **Close Tray** en la parte superior de la interfaz para cerrar el panel **Assets** y luego pulsa sobre **Save** para que la imagen aparezca disponible en el área de trabajo. Una vez añadida una imagen u otro tipo de elemento multimedia puedes modificarlo a tu antojo.

1.4 Añade otros componentes y servicios

El panel **Components** incluye además de la sección **Media** otras dos secciones denominadas **General** y **Services** que te permiten incluir otra serie de componentes y servicios complementarios en tus proyectos creados con Sproutbuilder. Para acceder a los elementos que incluye la primera sección haz clic sobre la pestaña **General** del panel **Components**. Después, para añadir alguno de los elementos de esta sección (como por ejemplo botones, calendarios, News Feeds, Slideshows, etc.) al proyecto actual, simplemente haz clic sobre él para que aparezca visible en el área de trabajo. Una vez incluido un nuevo elemento, por ejemplo un botón, sólo tienes que seleccionarlo en el área de trabajo para acceder a las opciones relacionadas con dicho objeto en el panel **Properties** a la derecha. Aquí puedes, en el caso de haber insertado un botón, por ejemplo, modificar sus propiedades pero también acceder a la sección **Links & Tracking** de este panel para asignar al objeto seleccionado un enlace con una página web u otra página del proyecto. Observa también que, en caso de haber añadido al proyecto un elemento como un **Slideshow**, debes seguir los pasos que detallamos en el punto anterior. A continuación, para acceder a los elementos que incluye la tercera sección del panel **Components** haz clic sobre la pestaña **Services**. Si lo deseas, añade servicios de terceras partes, como por ejemplo, Google Charts y Forms, Yahoo Maps, Seesmic Video o Twitter a tus proyectos con tan sólo seleccionarlos pulsando sobre el icono correspondiente de este panel. Después, una vez añadido uno de estos servicios a tu banner interactivo, simplemente configúralo por medio del panel **Properties** de la derecha introduciendo el enlace o dirección correspondiente dependiendo del servicio elegido.



1.5 Crea páginas y transiciones

Sproutbuilder ofrece la posibilidad de crear banners interactivos a través de los objetos y servicios que es posible incluir en ellos, también te brinda la opción de incluir varias páginas y vistosas transiciones entre ellas para que vayan cambiando al transcurrir un período de tiempo determinado o bien al pulsar sobre alguna zona interactiva. Para acceder a estas funciones debes acudir al panel **Pages** situado normalmente en la parte inferior de la interfaz de la aplicación. Después, para añadir una nueva página a tu proyecto haz clic sobre la pestaña **New** e incorpora los elementos que consideres oportunos tal y como hiciste para la anterior. Si lo prefieres haz clic sobre la pestaña **Copy** de este panel y a continuación, realiza las modificaciones deseadas. Una vez que tu proyecto tenga más de una página puedes incluir un efecto de transición entre ellas fácilmente. Para ello, sólo tienes que seleccionar una opción en el menú **Effect** situado a la derecha del panel **Pages**.

1.6 Publica tu banner

Una vez añadidas todos los elementos, páginas y transiciones que consideres oportuno a tu proyecto, sólo te queda guardarlo y publicarlo para que pueda ser visualizado por los destinatarios de tu mensaje. Pero antes, si lo deseas, puedes comprobar el resultado final de tu creación con tan sólo pulsar el botón **Preview** en la parte superior derecha de la interfaz. Una vez satisfecho con el resultado pulsa **Exit Preview** y a continuación haz clic sobre el botón **Save** en la parte superior de la interfaz. Luego rellena el formulario de registro que aparece y pulsa **Create Account!** para crear una cuenta. A continuación, comprueba tu correo para completar el proceso de registro, introduce el código que te han proporcionado en el panel de la aplicación y después pulsa **Confirm Account!** Ahora pulsa **Save** de nuevo para guardar tu trabajo y luego haz clic sobre el botón **Publish** para publicar tu banner interactivo en tu blog o espacio personal en Blogger, Facebook, MySpace, Netvibes, etc., o bien copia el código que incluye este panel para incluirlo en tu web.





Cover It Live

Cómo hacer blogging en directo

En acontecimientos como las presentaciones de un nuevo producto, un congreso importante o una noticia de alcance, algunos blogs realizan seguimientos en directo de estas noticias a través de sus páginas. Hasta hace poco no había herramientas específicas para esta tarea, pero ya existen algunas aplicaciones como Cover it Live.

Los medios digitales en general y los blogs en particular tienen una gran agilidad a la hora de poder contar noticias casi al mismo instante en el que se producen. Es bastante habitual que algunos blogs realicen coberturas en directo de determinados acontecimientos, por su relevancia o interés para los lectores. Así muchas bitácoras retransmiten en directo por medio de fotos y texto las keynotes de Apple, y ante noticias de gran trascendencia algunos blogs realizan un seguimiento de las noticias que se iban conociendo. Es lo que se llama live blogging o bloguear en directo.

Ante la falta de una herramienta adecuada los blogs suelen usar sus propios gestores de contenidos para estos especiales en directo, por lo que el live blogging tiene algunas carencias y los usuarios se ven obligados a recargar la página manualmente para ver las actualizaciones.

Cover It Live (**coveritlive.com**) es la primera herramienta específica para blogging en directo. Se trata de una aplicación gratuita, que puedes implementar en tu blog incrustando un código (como si fuera un vídeo de YouTube), y que contiene todo lo necesario para bloguear en directo: envío de mensajes que se muestran de inmediato, inclusión de fotos y vídeos, comentarios, creación de encuestas... Cover It Live es muy completo y está en constante mejora, incorporando nuevas características cada mes.

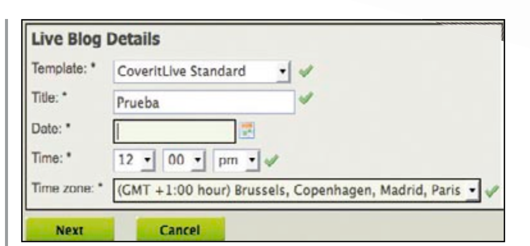


1 Instalación y puesta en marcha

1.1 Registro y creación del blog en directo

Es necesario darse de alta en la web de Cover It Live (nombre y apellidos, usuario, contraseña y email). Una vez que has completado el alta y has accedido a la misma puedes crear un nuevo blog en directo: **Create New Live Blog** desde la página principal o en el menú lateral **My Life Blogs/Add New**. Tienes que elegir el diseño de plantilla que quieras (**Template**), el título de evento (**Title**), la fecha (**Date**), la hora de comienzo (**Time**) y la zona horaria (**Time Zone**).

Una vez creado el nuevo blog debes configurar **Viewer Window** la ventana que vas a poner en tu página para el seguimiento del evento y la participación de los lectores. Por defecto está configurada a 470 x 550 píxeles, pero puedes poner las medidas que quieras en función del diseño de la web donde la vayas a colocar, aunque como mínimo Cover it Live necesita 300 píxeles de anchura y 385 de alto. Si cambias las dimensiones debes pulsar el botón **Generate New Code** para obtener un nuevo código.



El código que tienes que poner en el gestor de contenidos de tu web es un iframe, es decir, un tipo de código HTML que no es aceptado por algunos gestores de contenidos como MySpace o Facebook. Aunque dicen que no se puede usar con WordPress, sí que funciona en la versión 2.6 y también en Movable Type o Blogger. Si vas a usar algún gestor no compatible pulsa sobre **Get link for Wordpress**, **Facebook**, **Edublog and MySpace users.** Esto hace que el sistema te genere un enlace para que tus lectores puedan acceder al blogging en

Congratulations!

Your live blog has been created and saved in My Account. Please follow the steps below when you are ready to install the Viewer Window on your site and select additional options. You can return to these options by clicking the blog title in your Upcoming Live Blog list.

Installing the Viewer Window

The Viewer Window is the "box" that will be placed on your site where your live blog will appear. Copy and paste the code below onto your site where you want the Viewer Window to appear (demo):

```
<iframe src="http://www.coveritlive.com/index2.php
/option=com_altcaster/task=viewaltcast/altcast_code=d88d3bfa9d
/height=550/width=400" scrolling="no" height="550px" width="400px"
frameBorder ="0" ></iframe>
```

Viewer Window Size:
Width: 400
Height: 550

Copy | Generate New Code

Get link for Wordpress, Facebook, Edublog and MySpace users.

Additional Options:

Add Panelist/Producer feature
Enter the web address of the live blog (to be included in any email invites or reader reminders)
Send an email invite to Readers
Add a small "Coming Soon" Reminder to your site

Launch Live Blog

When you are ready to start live blogging, click the link below:
Launch Your Live Blog Now!

Save | Delete | Cancel

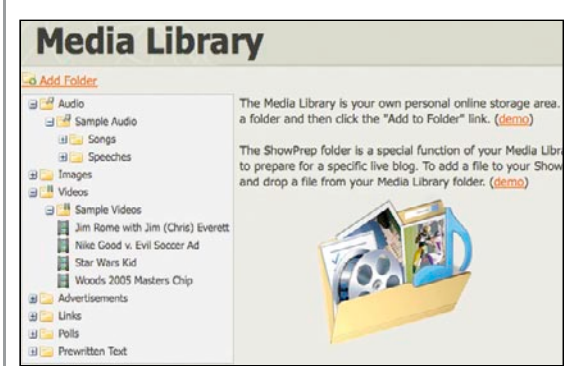
directo mediante una ventana emergente. Si no usas estos gestores puedes pegar el código del iframe y la ventana de Cover It Live se mostrará directamente en tu página.
Las opciones te permiten añadir Panelistas y Productores (**Panelist/Producer**), añadir la dirección web del blog en directo para hacer publicidad, enviar un correo a las personas que quieras invitar para avisarles y crear un anuncio que puedes incluir en tu blog para anunciar el evento con antelación (**"Coming Soon" Reminder**). Todas estas opciones las puedes modificar posteriormente en cualquier momento.

1.2 Roles de usuario: Panelistas y Productores

Cover It Live permite dos perfiles para ayudarte en la realización del blogging en directo: los Panelistas y los Productores (**Panelist/Producer**). Los Panelistas pueden participar directamente en el blog, sus comentarios se publican directamente sin que tengas que moderarlos (puedes añadir hasta 10). Los Productores pueden, además, realizar las mismas funciones que el creador del blog: publicar comentarios de los lectores, publicar vídeos, fotos, etc. Los lectores sólo ven los comentarios validados por ti o por uno de los productores.

1.3 Imágenes, vídeos y audio

Cover It Live te permite preparar contenidos para el evento sobre el que vayas a hacer el seguimiento. En la Biblioteca de contenidos (**Media Library**) puedes almacenar tus propios sonidos, imágenes, vídeos, anuncios (banners con enlace), enlaces, encuestas, y textos preescritos que podrás utilizar en tus diferentes eventos. Vete a **Media Library** en el menú lateral. Primero tienes que añadir los archivos a la biblioteca de contenidos, para luego asignarlos a un determinado evento.
Para añadir un nuevo archivo, selecciona la carpeta adecuada según su tipo, por ejemplo **Audio**, y pulsa sobre Añadir sonido a carpeta (**Add Audio to Folder**). El tamaño máximo de cada archivo que puedes subir es de 25 MB. Los vídeos pueden ser archivos o enlaces a YouTube. Puedes crear tus propias carpetas y mover los archivos entre las carpetas con arrastrar y soltar. Una vez que tengas todos los contenidos en la diferentes carpetas añádelos (**Show Prep**) para cada evento con arrastrar y soltar. Tener los contenidos en la carpeta de tu **Show** no es obligatorio, ya que luego podrás usar cualquiera que esté en tu biblioteca (**Media Library**), pero te será muy útil para tenerlo todo más organizado y encontrarlo fácilmente.



Otras opciones para hacer Blogging en directo

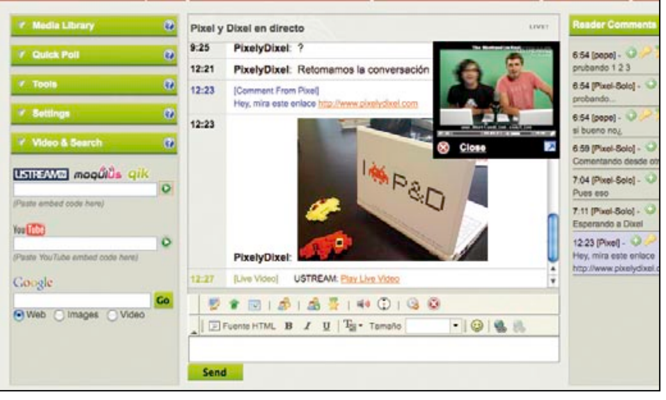


- **Scribblelive:** admite textos, imágenes y vídeos. Puede ser realizado por varios usuarios y permite que puedas publicar a la vez en tu blog (si usas WordPress) y en Scribblelive (a esto se le llama crossposting). Puedes escribir desde Messenger o GTalk y tiene traductores automáticos en varios idiomas.
- **Nano-Blogs:** aplicaciones como Twitter, Pownce o Jaiku permite mandar mensajes de unos 140 caracteres que pueden incluir enlaces. Aunque se usan para muchas cosas son idóneos para hacer seguimientos en directo. Hay Twitters de acontecimientos deportivos, y el Departamento de Bomberos de Los Ángeles lo usa para relatar toda su actividad.
- **Vídeo en directo:** Yahoo Live!, UStream, Qik y Mogulus te permiten retransmitir vídeo desde tu webcam, o incluso desde tu móvil. El vídeo suele estar acompañado de una ventana de chat con la que interactuar con los visitantes.
- **Fotos:** subir tus fotos a sitios como Flickr te facilitará mucho el trabajo a la hora de poderlas incluir en tu blog en directo.

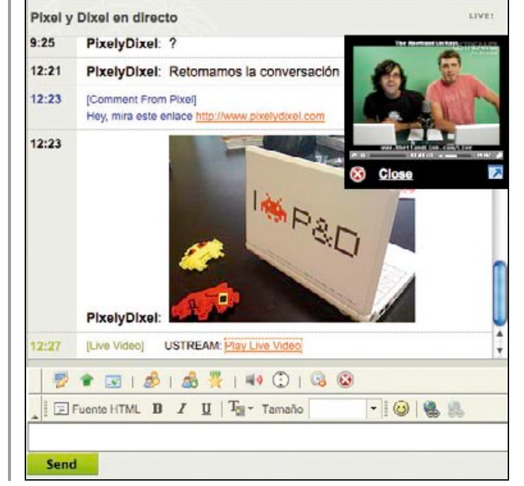
2 Lanzamiento del blog

2.1 La consola del escritor

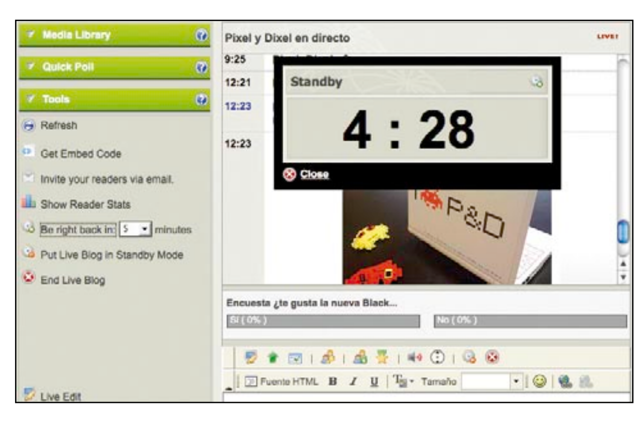
Para activar tu blog, vete al menú lateral **My Live Blogs Upcoming-Current** y selecciona, desde el listado, el que quieres activar pulsando sobre su título. También tienes cuatro iconos que te permiten realizar las tareas anteriores: editarlo, añadir material previo, ver el código del embed, finalizarlo y borrarlo.
Al activar tu blog en directo se abre una consola de control (**Writers viewer**) que tiene tres partes: la columna central y dos columnas laterales.



La columna central es la llamada **Users viewer**, ya que es prácticamente igual que la que verán los lectores que se incorporen al blog en directo

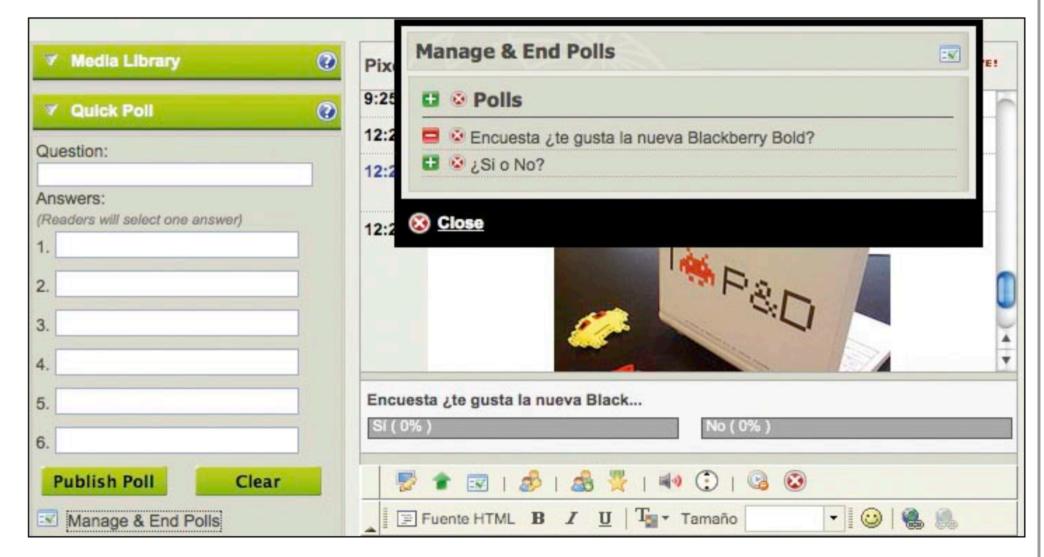


a través de tu web. Arriba muestra el título del blog y a continuación, los diferentes mensajes que vas escribiendo. Debajo tienes una serie de iconos para manejar el blog, los más habituales, cuyas funciones explicaremos más adelante ya que también están accesibles en el menú lateral izquierdo. Después tienes el clásico menú con iconos de HTML que te permite poner negritas, cursivas, cambiar el color del texto, su tamaño, añadir enlaces externos y añadir emoticonos. Por último, te encontrarás con el cuadro para escribir y el botón de enviar (**Send**) que tienes que pulsar con el ratón ya que la tecla **Intro** se usa para los saltos de línea del texto.



2.2 Añade contenidos y encuestas

En el menú lateral se encuentra la **Media Library** con las mismas carpetas que vimos antes, con un botón para subir nuevos contenidos (**Media Uploader**). Todos los contenidos nuevos que subas desde la consola se almacenan en **Uploaded Files**. Desde la consola no puedes mover los archivos de una a otra carpeta. Si haces doble clic sobre un archivo de los que tienes en la biblioteca se publicará de inmediato, así que no te equivoques, o sentirás los riesgos del directo. Los vídeos, la publicidad y los sonidos salen directamente sobre los mensajes, mediante una capa transparente que se puede cerrar y volver a abrir más tarde desde un enlace. Los textos y las imágenes salen directamente en los mensajes. Por otro lado, **Quick Pool** es un gestor que te permite plantear a tus lectores encuestas en directo de una manera muy sencilla: plantea la pregunta y las posibles respuestas. Cuando la envíes aparecerá sobre los mensajes en una capa y se quedará visible para ver los resultados salvo que, desde ese mismo panel, la ocultes o la des por finalizada. Las gráficas de la encuesta se generan en directo.



2.3 Stand by y otras opciones

Más abajo, en el menú lateral están las herramientas (**Tools**) para diferentes cuestiones. **Refresh** sirve para recargar la consola si notas que se atasca o has añadido contenidos nuevos a la Media Library. Con **Get Embed Code** recuperas el código para poner en el HTML de tu página y hacer accesible el blog en directo a todo el mundo. **Invite your reader via email** es para invitar a amigos a participar. Luego tienes dos opciones para indicar a tus lectores que vas a dejar tu blog desatendido un tiempo: para períodos cortos usa el **Be Right Back** y para largos el **Standby Mode**, que permite añadir un mensaje para explicar el motivo de tu ausencia. En **Show Reader Stats** podrás ver las estadísticas de acceso a tu blog en directo, así como los clics en los banners publicitarios. **End Live Blog** pone fin al evento, aunque los lectores podrán seguir leyendo los contenidos publicados en modo repetición, si bien ya no pueden hacer comentarios, ni participar en las encuestas. Mucho ojo, este botón no tiene marcha atrás, no puedes reactivar un blog cerrado. Por último, tienes **Live Edit** con el que editas los contenidos publicados si por ejemplo cometiste un error. En **Settings** cambias el nombre que aparece cuando escribes, tu firma. También gestionas a los Panelistas y Productores, así como algunas otras opciones como quitar el sonido, suprimir los comentarios de los lectores, desactivar el scroll automático y los trucos en pantalla.

7 consejos para bloguear en directo

1 **Equípate adecuadamente:** un portátil con webcam orientable, cámara de fotos, teléfono móvil… Aunque en muchas conferencias hay WiFi llevarte un módem USB 3G puede ser muy necesario.

2 **Prueba las herramientas** que vas a utilizar antes de empezar y organiza todo tu escritorio y tu navegador para tener todo lo más a mano posible.

3 Si se trata de un evento programado, **anúncialo con antelación** en tu página y avisa a los amigos a los que les pudiera interesar.

4 Durante el blog en directo no trates de contar todos los detalles, sólo los más importantes. Si es una conferencia transcribe sólo las frases más significativas y resume el resto.

5 **Reparte tareas:** bloguear en directo es más fácil si cuentas con ayuda de alguien, busca esas colaboraciones y organiza la misión de cada uno.

6 Si vas a hacer fotos agiliza el proceso de procesar las fotos y si puedes asigna esa tarea a otra persona.

7 **Ahorra energía:** si no tienes un enchufe cerca, baja el brillo de la pantalla de tu ordenador, o desactiva funciones de tu móvil, o dejarás a tu público colgado a mitad de secuencia.



2.4 Incluye vídeo e imágenes

Video & Search te permite añadir vídeos de YouTube, así como vídeos en directo de Ustream, Mogulus o Qik. Si el vídeo es en directo



se queda permanente en la esquina superior derecha, para que todos puedan verlo a la vez que los mensajes. Las búsquedas te permiten localizar contenidos directamente desde la consola, aunque los resultados se muestran en ventana nueva. Para añadir una foto de una página web a tus mensajes tienes que copiar-la con el botón derecho, **Copiar imagen en Internet Explorer** y pegarla sobre la consola. En Firefox se hace arrastrando y soltando desde la página hasta la consola (Cover It Live sólo funciona con estos dos navegadores). Una vez que veas la foto en la consola le puedes dar a enviar para compartirla con tus lectores.

2.5 Comentarios de los usuarios

Cualquiera que se conecte a tu web y vea tu blog en directo puede hacer comentarios desde la ventana incrustada en tu web (**Embed**). Sólo tú y los usuarios a los que hayas asignado el rol de Productor recibiréis los comentarios en la columna derecha de la consola.

Puedes aceptar los comentarios que te parezcan oportunos (si pulsas el icono verde con la cruz), que se publicarán de inmediato en color diferente (azul) y firmados por el autor del comentario. A veces tarda un poco, así que espera antes de volver a pulsar. También puedes mandar un mensaje privado al autor del comentario (la llave), o convertirlo en panelista (la condecoración), de tal manera que a partir de ese momento todos sus comentarios serán publicados (10 panelistas máximo). Y si un usuario se pone pesado puedes bloquearlo (icono rojo con el signo menos).



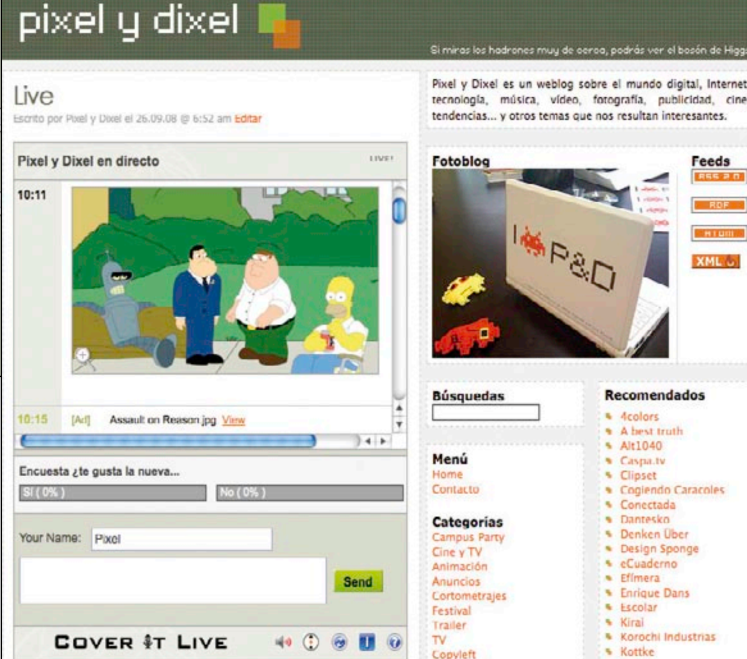


3 Personaliza el visor

Volviendo al menú principal de Cover It Live, en la columna izquierda si pulsas **My Viewer Window** puedes personalizar el visor de tu blog en directo añadiéndole una imagen para la cabecera superior y otra para la parte de abajo, así como definir el idioma por defecto (8 idiomas, español disponible) y el tamaño del visor que incrustarás en tu página.

Cover It Live es una herramienta casi perfecta para el desarrollo de un blog en directo: sencilla de manejar, rápida de instalar, posibilidades de incorporar fotos y vídeo fácilmente, utilización de los comentarios de los lectores, perfiles de Productor y Panelista…

La aplicación ideal para quizás crear un nuevo género dentro de la web 2.0. Entre sus fallos podemos destacar que el código que tienes que instalar es un iframe, lo que hace que pueda dificultar que lo integres en algunos gestores de contenidos, aunque siempre puedes crear una página estática en tu servidor y colocarlo ahí. A pesar de que dicen que no es compatible con WordPress (el gestor de contenidos más popular para blogs) lo hemos probado con éxito en la vesión 2.6. Por otro lado, y por ser una herramienta relativamente reciente, suele tener fallos generales del sistema que a veces coinciden con los momentos en que los usuarios tienen más cosas interesantes que contar, lo que puede resultar algo frustrante. Además, se puede utilizar desde algunos teléfonos móviles (probado en Nokia serie N, Blackberry e iPhone) y dispone de visor de mensajes para iPhone, por lo que puedes informar a pie de calle y te podrán leer desde cualquier sitio, por lo que si utilizas esta herramienta podrás tener a todos tus lectores pendientes de lo que ocurre y conectados a tu blog.



Crea imágenes en 3D con Microsoft Photosynth

Dale otro aspecto a tus fotos y compártelas





Con Photosynth podrás, a partir de fotos digitales y mediante la unión de sus puntos en común, generar reconstrucciones en espacios tridimensionales para compartirlas con otros usuarios de Internet.

Photosynth es la última herramienta desarrollada por Microsoft Live Labs para los aficionados al mundo de la imagen digital. Básicamente, lo que hace es transformar de forma automática y rápida las fotos en espacios 3D. Así, todo aquél que las vea sentirá que se desplaza al lugar en el que se tomaron las fotos, compartiendo la experiencia y sensaciones con todo detalle y nitidez.

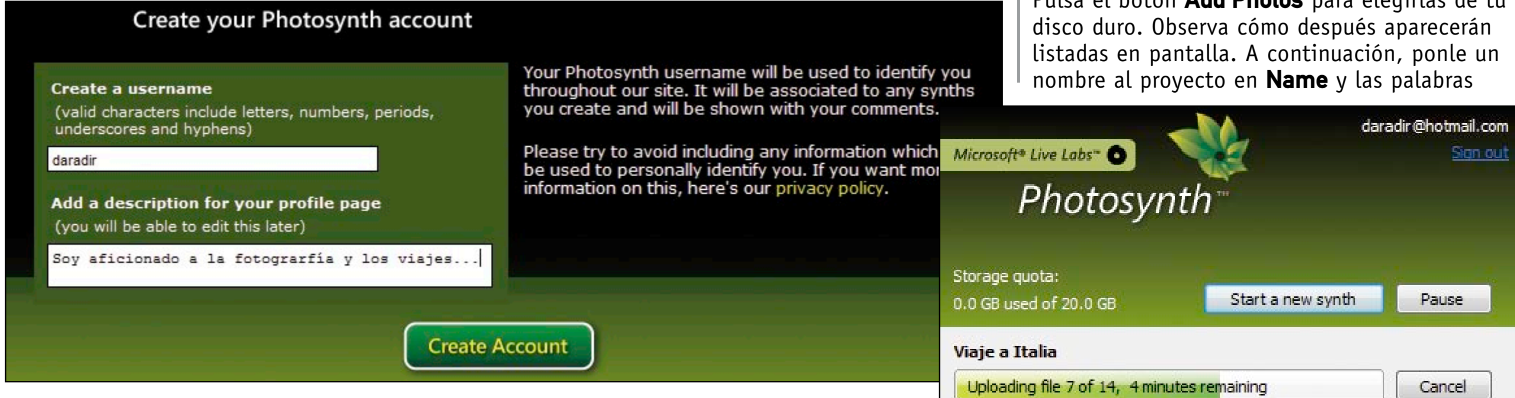
Además, con este programa puedes mirar hacia abajo o hacia arriba, visionar de izquierda a derecha, hacer zoom o retroceder para mostrar todas las sensaciones del lugar en el que te encontrabas igual que si estuvieses allí. Todo ello, por supuesto, se puede compartir con familiares y amigos a través de Internet. Para eso, sólo necesitas nuestros consejos y un poco de imaginación.

1 Crea tu propio Synth

El primer paso es bajarte el programa de la página web **www.photosinth.com**. Una vez allí, pulsa el botón **Go** y, en la nueva ventana, haz clic sobre **Install Photosynth**. Esto descargará la aplicación a tu disco duro. Su tamaño es de 8,2 MB, para que lo tengas en cuenta.
Lo siguiente es instalar la herramienta, lo cual no te resultará complicado. Eso sí, al ejecutarlo te pedirá que introduzcas los datos de tu cuenta en Windows Live. Puesto que eres nuevo en Photosynth, lo que debes hacer es crear un perfil de usuario. Así que, en la ventana emergente, selecciona **Create a Profile**. Esta opción te remite a la página web de Photosynth, donde tendrás que anotar tu nombre de usuario en **Create a username** y una descripción en el campo **Add a description for your profile page**. Cuando lo hayas hecho, haz clic sobre **Create Account** para finalizar. De vuelta al programa, pulsa **OK** para que se abra la aplicación.

1.1 Selecciona las fotos

En la jerga de Photosynth, un Synth es un nuevo proyecto. Para ello, lo primero que debes seleccionar son las fotos que lo compondrán. Pulsa el botón **Add Photos** para elegirlas de tu disco duro. Observa cómo después aparecerán listadas en pantalla. A continuación, ponle un nombre al proyecto en **Name** y las palabras



clave que lo identifiquen en **Tags**. No olvides seleccionar el tipo de licencia que le quieres dar a tu proyecto en el apartado **License/Creative Commons**. Cuando lo tengas listo, pulsa al botón **Synth**.
Gracias a una barra de progreso en la ventana que aparece, puedes seguir el estado de realización del proyecto. En todo momento, puedes detenerlo con el botón **Cancel**, pausarlo con **Pause** o crear otro **Synth** mientras tanto.
Ten paciencia porque, dependiendo del número de imágenes que hayas incorporado al proyecto y del tamaño de cada una de ellas, te puede llevar entre cinco y diez minutos de espera. En el instante en el que finalice, puedes pulsar el botón **View** para ver el resultado final en tu navegador de Internet.

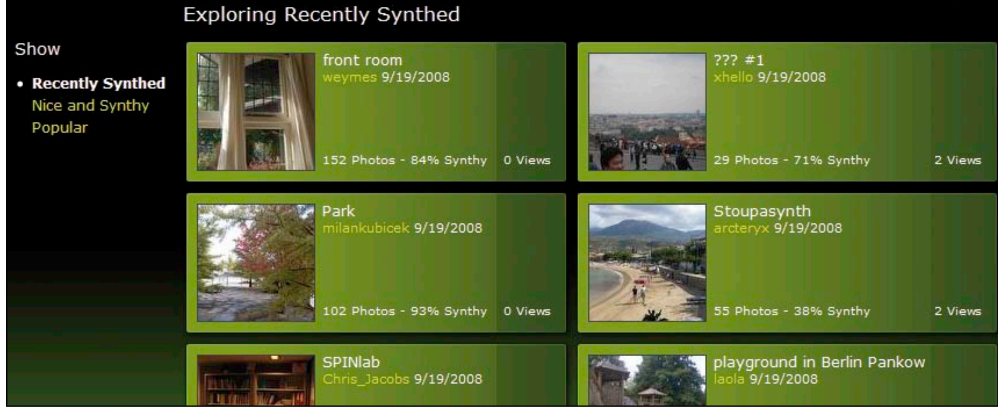


1.2 Imágenes con perspectiva

El programa, basándose en una serie de puntos en común que tengan las imágenes seleccionadas, elabora una presentación con la unión de todas ellas. Para verla, tienes que pulsar el botón **Play** que aparece en la parte inferior de la botonera.
Si quieres ir viendo manualmente las imágenes que se presentan en pantalla, sólo tienes que hacer clic en el botón de avance o de retroceso. Esto también puedes realizarlo con las flechas que aparecen a los lados de las imágenes mostradas. Por último, puedes ampliar la vista con el icono de zoom **+** o **–** de la botonera.
Fíjate ahora en que quedan dos iconos en la parte superior por comentar. El primero de ellos te muestra todas las fotos que participan en el proyecto en tamaño pequeño para que, de un golpe de vista, las veas todas. El segundo lo que hace es alternar entre distintos grupos de imágenes que no hayan podido juntarse porque no tengan puntos de unión comunes.

1.3 Viaja por tus fotos

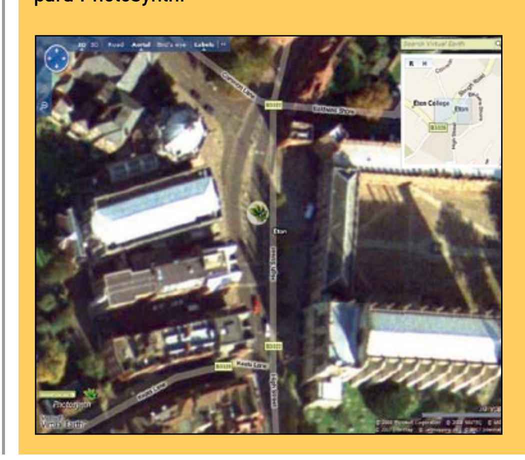
En este punto debes saber que todos los proyectos que crees con Photosynth son públicos, es decir, que cualquiera puede contemplarlos al entrar en la página web. Tú, por supuesto, también puedes hacer lo mismo si haces clic sobre el enlace **Explore** que aparece en la página principal. Aquí te encontrarás con un menú en el margen izquierdo de la pantalla donde se muestran varias opciones. Por defecto, viene resaltada **Recently Synthed**, que es la que te permite ver en la parte derecha de la pantalla los proyectos más recientes que han subido los aficionados a este programa. Claro que, si lo deseas, puedes hacer clic sobre **Nice and Synthy**, una opción que realiza una selección de los proyectos más divertidos para que los explores y disfrutes con ellos; o pulsar sobre **Popular**, que te muestra aquéllos que más visitas tienen.
Escojas la opción que sea, y en cualquier caso, todos los Synth se mostrarán de la misma forma. En primer lugar, verás que aparece una foto representativa, justo después el nombre del proyecto, el del autor, la fecha en la que se ha subido, el número de fotos que la componen, el porcentaje de unión entre las fotos y el número de visitas realizadas. Para ver el proyecto, basta con pulsar sobre la imagen de cada uno de ellos.



De esta forma, ya estás listo para "viajar" por el mundo sin moverte de la pantalla de tu ordenador y con la ayuda de todos los que quieran compartir sus fotos de esta forma tan original.

Photosynth y Virtual Earth

Para complementar esta herramienta y ubicar a la perfección dónde fueron tomadas las fotografías compartidas en Photosynth, Microsoft ha relacionado este servicio con Virtual Earth. De tal forma que si quieres ver el lugar donde se realizaron las fotos de un proyecto (no todos incluyen esta opción), pulsa sobre el icono del mundo que aparece al lado de la esquina inferior derecha de las imágenes. Eso te abre automáticamente una nueva ventana en Virtual Earth que te muestra una vista satélite de la posición en la Tierra donde se hicieron las fotos. A partir de ese momento puedes aumentar o disminuir el zoom para ver más de cerca o más de lejos la región en cuestión. Incluso se puede rotar la imagen para verla desde distintos puntos de vista. Sin duda, una gran ayuda y un buen complemento para Photosynth.





CushyCMS

Deja que administren el contenido de tu web

CushyCMS es un gestor de contenidos online para sitios web que te permite seleccionar los elementos que deseas que sean gestionados por otras personas mientras que tú continúas teniendo el control del sitio.



Si te dedicas a crear sitios web pero necesitas ofrecer a otros usuarios un cierto control sobre la edición de algunos elementos, CushyCMS puede ser la solución gracias a su facilidad de uso y a que te permite mantener un perfecto control sobre lo que deseas. Así, por ejemplo, los dueños de un sitio web que tú has diseñado pueden gestionar toda la información que se publica en él.

Su funcionamiento es bastante sencillo, tanto para el diseñador que deberá "preparar" las páginas y elementos editables, como para los editores autorizados que han de acceder a estos elementos para modificarlos. Para empezar a utilizar CushyCMS, en primer lugar tienes que tener un sitio web funcionando bajo tu propio dominio, y que éste disponga además de acceso mediante ftp. Una vez tengas listo tu sitio web, sólo tienes que acceder al panel de control online de CushyCMS y después añadir tu sitio web a la aplicación. Después, tras acceder a los archivos que componen una página web y seleccionar aquellos que deseas modificar para que sean editables desde CushyCMS, deberás incluir un código dentro de sus estructuras, algo que te enseñamos a hacer en este artículo.

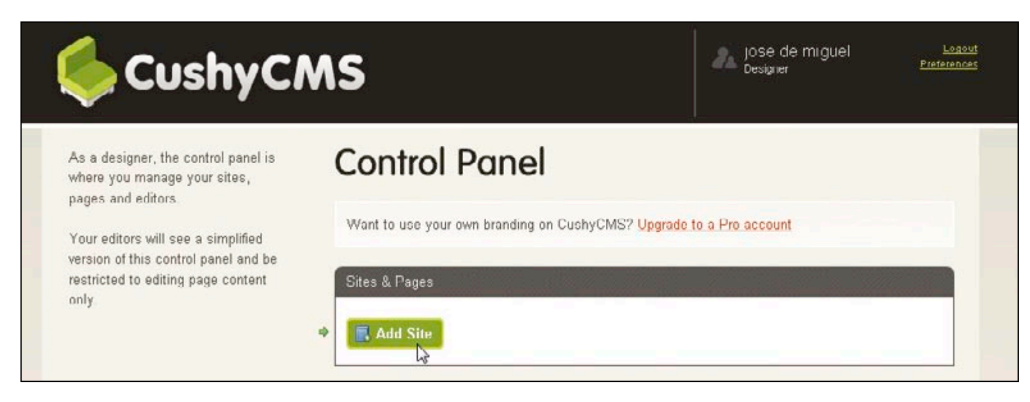
Como comprobarás a continuación, cuando esté todo preparado tanto tú mismo como los editores a los que generes una cuenta de acceso podréis modificar los contenidos de una web de una forma sencilla, a través de un práctico editor "wysiwyg" muy intuitivo que permite editar los elementos concretos que tú hayas seleccionado de cada página. Por último, cabe señalar que los editores por ti designados accederán a un panel de control limitado con relación a las funciones a las que tú tienes acceso, por lo que podrás mantener el control sobre el sitio web en todo momento. A continuación, te mostramos cómo configurar este completo gestor online para que otros puedan editar los contenidos de tus páginas web.

1 Añade un sitio web

Para empezar a utilizar CushyCMS sólo tienes que abrir tu explorador de Internet favorito y a continuación dirigirte a **www.cushycms.com**. Después, una vez se cargue la página de inicio de este sitio, haz clic sobre **Sign up for free** para iniciar el proceso de registro necesario para acceder a todas las funciones de la aplicación de manera totalmente gratuita. A continuación, en el formulario de registro al que has sido conducido, introduce un nombre de usuario en el campo **Your Name**, una dirección de correo electrónico válida en el campo **Email**, y una contraseña de acceso en **Password**. Después marca la casilla de verificación **Agree To The Terms Of Service** y luego pulsa el botón **Get Started** para finalizar el proceso de registro.



Una vez registrado en la aplicación, ésta te conduce automáticamente al Panel de Control (**Control Panel**) donde, en primer lugar, deberás añadir a CushyCMS el sitio web que deseas editar y permitir a otros que editen. Para ello haz clic sobre el botón **Add Site** en el apartado **Sites & Pages** del Panel de Control. Después, en el nuevo formulario que aparece, introduce en primer lugar la dirección web completa o URL del sitio que deseas añadir para su edición

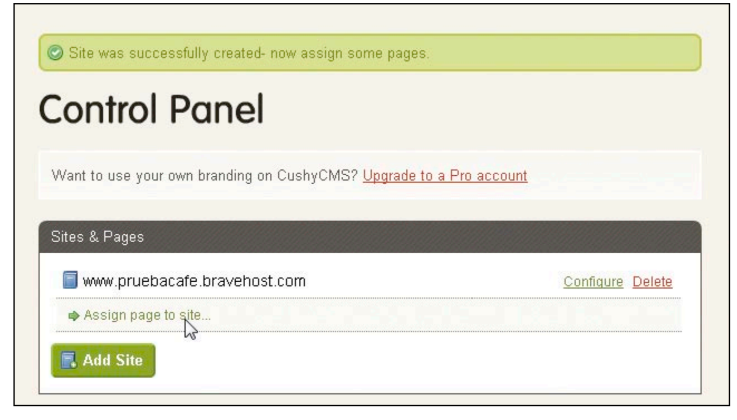


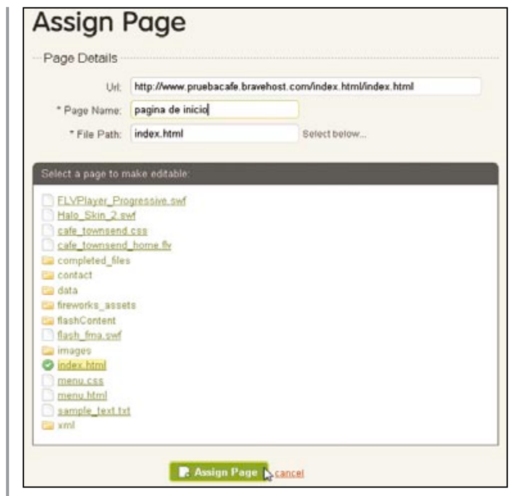
a CushyCMS en el campo **Site Url** situado en la parte superior. A continuación, en el apartado **FTP Details** de este formulario, introduce la dirección del servidor en el que está alojado el sitio que deseas gestionar con CushyCMS en el campo **Server**. Observa que este dato, así como los siguientes, debería habértelos proporcionado tu proveedor de alojamiento en Internet (Hosting), y que, normalmente, serán los mismos que utilizaste para subir los archivos de la página web que te dispones a editar con el cliente FTP o editor web que sueles utilizar para este fin.

Una vez clarificado este punto, continúa introduciendo los datos requeridos en el formulario **Add Site** de CushyCMS. En el siguiente campo, **User**, escribe el nombre de usuario con el que accedes al servidor FTP en el que está alojada la página que deseas editar. Mientras que en el campo **Password** tienes que introducir la clave de acceso al servidor en caso de que fuera necesaria. Por último, haz clic sobre el enlace **Choose** situado a la derecha del campo **Path**, y a continuación localiza en el explorador que aparece justo debajo la carpeta remota raíz en la que está alojada la página web que te dispones a editar. Una vez hecho esto, simplemente pulsa el botón **Add Site** situado en la parte inferior del formulario para que la página seleccionada sea añadida a CushyCMS.

2 Asigna una página del sitio

Una vez añadido correctamente el sitio que deseas gestionar a CushyCMS, la aplicación te conduce al siguiente paso. Aquí, si todo ha funcionado correctamente, aparece la dirección del sitio web que acabas de añadir a la aplicación en la parte superior del apartado **Sites & Pages** del Panel de control, así como el enlace **Assign page to site...**. Haz clic sobre él para asignar una página del sitio para su edición desde CushyCMS. De manera automática la aplicación te conduce al panel **Assign Page**, que muestra en su parte inferior un explorador conectado con el sitio remoto en el que tienes alojadas las diferentes páginas de que consta el sitio web con el que estás trabajando. Selecciona en este explorador de archivos la página que deseas convertir en editable desde CushyCMS. Como puedes ver, ahora aparece la URL de la página seleccionada en el campo situado en la parte superior de este panel, y justo debajo el campo denominado **Page Name**. Introduce en este último campo un nombre para la página que deseas editar con la aplicación, y después comprueba que en el campo **File Path** aparece la página seleccionada. Por último, dirígete a la parte inferior de este panel y haz clic sobre el botón **Assign Page** para que la página seleccionada esté disponible para su edición desde CushyCMS.



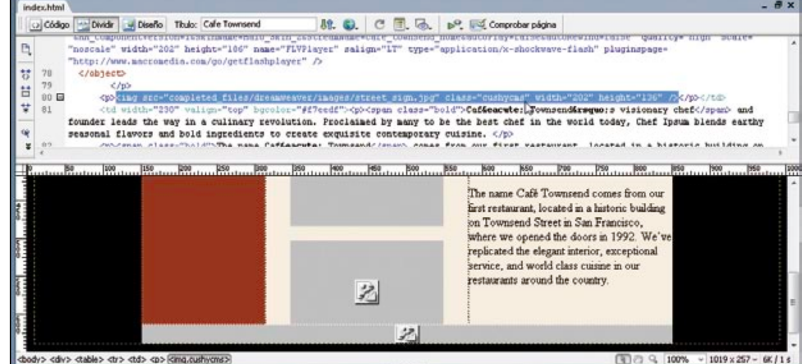


3 Edición de la página

Una vez asignada una página del sitio a la aplicación para su edición, su nombre aparecerá en el apartado **Sites & Pages** del Panel de control de la aplicación. Haz clic sobre este enlace para acceder al siguiente paso.

3.1 Asigna un elemento para su edición

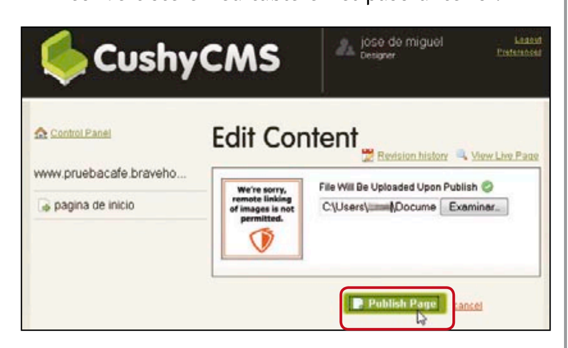
Antes de nada, debes indicar a la aplicación qué elementos de la página web puedan ser editados por ti o por otros usuarios autorizados. Para ello, añade unas líneas de código con el editor HTML que sueles utilizar a cada uno de los elementos que deseas convertir en editable. En la práctica el método para llevar a cabo estas modificaciones es abrir la página en la que deseas incluir una etiqueta de clase CSS con el atributo **cushycms on** (**css class of cushycms on**) en el editor HTML que sueles utilizar, por ejemplo Dreamweaver, y a continuación localizar el elemento que deseas convertir en editable, por ejemplo, en modo **Dividir**, así podrás seleccionar el elemento y al mismo tiempo visualizar la línea de código que le corresponde. Una vez localizado un elemento, por ejemplo una imagen de la página seleccionada, introduce la etiqueta **class="cushycms"** en la línea de código correspondiente, tal y como muestra la imagen de la derecha. Después, simplemente guarda la página con las modificaciones realizadas y vuelve a subirla a tu servidor ftp directamente con Dreamweaver, o utilizando un cliente ftp, para que la página existente sea reemplazada por la nueva con las etiquetas que permiten a la aplicación editar los elementos seleccionados.



Una vez transferida correctamente la página con las modificaciones a la carpeta remota correspondiente, vuelve a la interfaz de la aplicación donde la habías dejado y a continuación pulsa el botón **Try Again**. Si todo ha funcionado



correctamente ahora deberías estar viendo una página denominada **Edit Content**. Aquí sólo tienes que pulsar sobre el botón **Examinar** situado junto al campo **Upload New Image** para seleccionar una imagen que reemplace a la que convertiste en editable en el paso anterior.



Localiza la imagen en el diálogo que aparece y luego pulsa sobre **Abrir**. Por último, haz clic sobre el botón **Publish Page** para que la nueva imagen reemplace a la anterior en la página web seleccionada.

3.2 Otras opciones de edición de contenidos

Aunque en el paso anterior has visto a través de un ejemplo práctico cómo asignar un elemento imagen de una página web a CushyCMS para convertirlo en fácilmente editable desde la aplicación, es muy posible que desees conocer todas las opciones de edición de contenidos que brinda esta completa aplicación online, así podréis tú y las personas que tú autorices editar desde la interfaz de CushyCMS todo tipo de elementos constitutivos de una página web.

En primer lugar observa que Cushy te permite a ti y a otros usuarios autorizados editar fácilmente, tal y como te mostramos en el paso anterior, cualquier tipo de elemento de una página web en el que incluyas una etiqueta de clase css con el atributo **cushycms**, tal y como muestra el siguiente cuadro:

```
<h1 class="cushycms" title="My Heading">This
will become editable</h1>
<div class="cushycms" title="Main Content">
  <p>More editable stuff here...</p>
</div>
<p>I'm not editable.</p>
<img class="cushycms" src="foo.jpg" alt="I'm
an editable image!" />
```

Observa, además, que si cualquier elemento de la página web que deseas editar con la aplicación ya incluye una etiqueta de clase css, también es posible aplicarle la etiqueta **cushycms**. Fíjate en el código que puedes ver a continuación:

```
<div class="whatever cushycms">
```

Por otra parte, a los editores les puede resultar de gran ayuda que se puedan diferenciar sin problema las secciones o elementos de una página web que son editables y los que no lo son, algo que puedes conseguir añadiendo etiquetas con el atributo **title** a las partes editables, tal y como muestra el siguiente cuadro:

```
<h1 class="cushycms" title="Main
Heading">This will become editable</h1>
```

En cuanto a la edición de imágenes, aunque ya has visto un ejemplo de edición en el paso anterior, Cushy permite a los editores autorizados, además de cambiar las imágenes que incluye una página web, incluir etiquetas para que el alto y el ancho de un imagen sea redimensionado de manera "inteligente" para cubrir exactamente el área disponible en una sección, tal y como puedes ver a continuación:

```
<img src="1.jpg" class="cushycms"
width="250" height="100" alt="Photo" />
```

Observa que, tal y como muestra el ejemplo, la imagen subida con CushyCMS sería redimensionada, en este caso, para que tuviera una anchura (**width**) de **250 px** y una altura (**height**) de **100 px**. Y si fuera necesario la aplicación se encargaría incluso de recortar la imagen.
Fíjate en este otro cuadro:

```
<img src="1.jpg" class="cushycms"
width="250" alt="Photo" />
```

La imagen subida a la aplicación, y que sería la que reemplazaría a la incluida por la página web que estás editando sería redimensionada para que tuviera un ancho (**width**) de **250 px**. Mientras que la altura de la imagen conservaría su ratio original.
Por último, si deseas que una imagen sea subida a la aplicación sin ser redimensionada, deberías utilizar el siguiente código:

```
<img src="1.jpg" class="cushycms"
alt="Photo" />
```

Cushy utiliza diferentes métodos de edición dependiendo del tipo de contenido. Y aunque de manera automática la aplicación selecciona el método más apropiado dependiendo del tipo de elemento, es posible que en algunas ocasiones desees "forzar" un cierto tipo de contenido. En estos casos puedes utilizar de manera alternativa las siguientes etiquetas:

```
class="cushycms-text"
```

El ejemplo es el que se utiliza para editar contenidos como texto plano (**plain text**), y puede serte de utilidad, por ejemplo, cuando lo que quieres es editar código del lado del servidor o también si prefieres escribir tu código HTML de forma manual:

```
class="cushycms-html"
```

El siguiente ejemplo de código muestra una etiqueta que permite convertir cualquier carácter especial introducido en una entidad HTML. Por ejemplo, © se transformaría en **&copy**:

```
class="cushycms-wysiwyg"
```

Por último, si incluyes en un elemento la etiqueta anterior éste será presentado en el editor con botones que te permiten realizar fácilmente tareas básicas como son las de crear listas, enlaces, etc.
Cushy puede trabajar también con lenguajes dinámicos, pero en algunas ocasiones le puede resultar difícil descifrar ciertos documentos cuando contienen una mezcla de HTML y scripts del lado del servidor tales como PHP. Por esta razón es altamente recomendable colocar el contenido editable en un archivo "stand-alone" estático tal y como muestra el ejemplo que te mostramos a continuación:

```
<html>
  <head><title>Contact Us</title></head>
  <body>
    <? include("contact_static.html"); ?>
  </body>
</html>
```

El cuadro superior muestra contenidos de **contact.php**. Mientras que el siguiente código muestra contenidos de **contact_static.html**.En

```
<h1 class="cushycms">Contact Us</h1>
<div class="cushycms">
  <p>Editable content here...</p>
</div>
```

un escenario de estas características lo más aconsejable sería optar por dirigir Cushy al archivo llamado **contact_static.html** para que, así, se pueda editar el código sin que surga algún problema.
Para finalizar con este punto de edición de contenidos no hay que pasar por alto que todavía existen muchas más opciones de edición con Cushy. A continuación, te mostramos, para que te hagas una idea, algunos ejemplos bastante creativos.
Edición de javascript, como por ejemplo el código de tu Google AdSense:

```
<script type="text/javascript"
class="cushycms">
  alert('See, you can even edit
javascript!');
</script>
```

Edición de una figura o palabra únicas:

```
<p>Our charity has raised $<span
class="cushycms">2140</span> so far</p>
```

A través de los ejemplos de código mostrados más arriba podrás editar sin problemas con Cushy casi cualquier tipo de elemento incluido por tu página web. Pero Cushy, y esto es lo mejor, es una aplicación que también permite que sean otros usuarios (por ejemplo, los propietarios de la información) los que editen una página web de tu creación, tal como te mostramos a continuación.



4 Añade editores

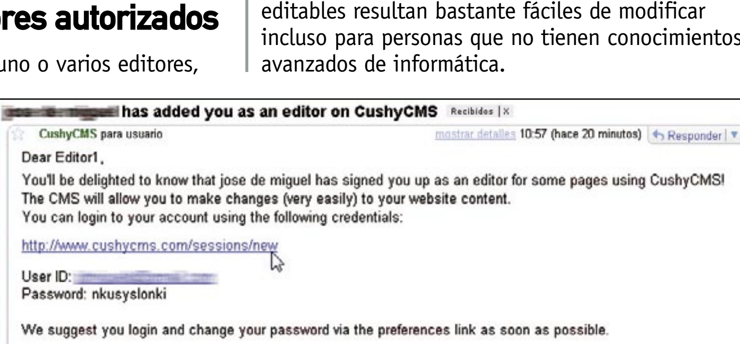
Ahora que ya sabes cómo preparar los distintos elementos que componen una página web añadiendo etiquetas de clase css de CushyCMS en su código para que resulten accesibles y fácilmente editables desde la aplicación, sólo te resta generar las cuentas de usuario para los editores que tú designes, así también ellos podrán modificar estos elementos, por ejemplo, para mantener actualizada la información de una página web. Para ello, en primer lugar, vuelve al panel de control en la interfaz de CushyCMS, y a continuación ha clic sobre el botón **Add Editor** en el apartado **Editors** de esta página. Ahora, introduce en el apartado **Editor Details** el nombre del editor que deseas autorizar en el campo **Name** y su dirección de correo electrónico en el campo **Email**. Después, en **Pages Allowed To Edit**, marca la casilla o casillas de verificación de los sitios y las páginas web a las que tendrá acceso el editor que te dispones a designar. Por último, haz clic sobre el botón **Add Editor** nuevamente en la parte inferior de esta sección para que el editor que acabas de designar reciba automáticamente un correo electrónico con instrucciones y una clave de acceso para acceder a la aplicación y a los sitios y páginas a los que ha sido autorizado.

Una vez finalizado el proceso serás conducido nuevamente al panel de control de la aplicación donde, como puedes ver, ahora aparece el nombre del nuevo editor añadido en el apartado **Editors**. Observa también que en cualquier momento puedes deshabilitar un editor, por ejemplo, si ya no deseas que siga teniendo acceso a una página web, con tan sólo pulsar el enlace **Delete** situado a la derecha de su nombre. Mientras que si deseas modificar por cualquier causa los permisos, esto es, las páginas o sitios web a los que un editor tiene acceso, también puedes hacerlo fácilmente. Para ello, pulsa en la opción **Permissions** situado a la derecha del nombre de cada editor autorizado. Después, simplemente modifica, activando o desactivando las casillas de verificación correspondientes, las autorizaciones de acceso a los sitios y páginas web que incluye el apartado **Pages Allowed To Edit**. Luego pulsa el botón **Save Changes** para que los cambios sean procesados. Observa que, de esta manera, siempre tienes un control efectivo sobre los sitios y páginas a los que puede acceder y editar cada usuario autorizado en cada momento.

4.1 Acceso a la aplicación de los editores autorizados

Una vez hayas autorizado uno o varios editores, estos recibirán un correo con instrucciones y una clave de acceso a la aplicación que les permite editar los elementos de los sitios y páginas web para los que están autorizados. Para ello, sólo tendrán que apuntar los **User ID** y **Password** que incluye este correo y a continuación hacer clic sobre el enlace para ser conducidos directamente a la interfaz de la aplicación. Una vez se abra la página **Login** en la interfaz de CushyCMS, el editor invitado sólo tiene que introducir su correo y clave de acceso en los campos **Email** y **Password**, y después pulsar el botón **Login** para acceder directamente a los sitios y páginas web a los que está autorizado. A continuación, para empezar a editar los elementos modificables de cada página sólo tendrán que acceder a la página en cuestión pulsando sobre ella en el apartado **Sites & Pages** del panel de control y, por último, realizar las modificaciones pertinentes en los elementos editables de cada una de ellas, y luego publicar los cambios para que sean visibles en la Web.

Como has podido comprobar CushyCMS es un potente aliado para aquellos diseñadores o creadores de páginas web que necesitan delegar la edición de ciertos elementos, por ejemplo, sobre los dueños de la información que aparece en una página web, ya que una vez preparados los elementos editables resultan bastante fáciles de modificar incluso para personas que no tienen conocimientos avanzados de informática.



CushyCMS Pro, la versión de pago

Aunque CushyCMS ya resulta un gestor de contenidos web bastante potente y versátil en su versión gratuita, existe una versión Pro de la aplicación a la que puedes acceder por unos 20,70 € al mes. Si te dedicas al diseño de páginas web como hobby o por motivos académicos seguramente la versión gratuita de Cushy sea suficiente para ti, pero si eres un diseñador de páginas web profesional con una amplia cartera de clientes a los que deseas ofrecer este servicio, quizá te pueda resultar de interés optar por la versión Pro de Cushy. Por este desembolso adicional los desarrolladores de esta interesante aplicación online ofrecen, por ejemplo, la posibilidad de utilizar tu propio logo en la página de acceso de los editores autorizados, así el servicio ofrecido tendrá un carácter más profesional, ya que en todo momento el cliente trabajará en el entorno de tu compañía. Por otra parte, también obtienes un dominio personalizado, tanto par ti como para tus editores autorizados, lo que también puede reforzar tu imagen, así como un esquema de colores personalizado para las pantallas y paneles de la aplicación, los cuales podrás hacer coincidir, por ejemplo, con los colores de tu agencia, para que todo resulte más homogéneo para tus clientes. Por último, la versión Pro de CushyCMS también ofrece la posibilidad de utilizar etiquetas de clase css del tipo "clienteeditor" en vez de "cushycms" en el código HTML, así como un número ilimitado de sitios, páginas y editores.



Tuenti: la apuesta española frente a Facebook y MySpace

Relaciónate con miles de amigos

El proyecto Tuenti ya se perfila como la gran vencedora de las redes sociales. Totalmente español, reúne a miles de miembros que comparten mensajes, imágenes y vídeos con todos sus amigos desde Internet, con la posibilidad añadida de conocer a otros internautas que cumplan los criterios que el usuario establezca.

Las redes sociales son un medio para conocer gente y mantenerse en contacto con los amigos de siempre. De hecho, el 83% de los jóvenes españoles utiliza al menos una de ellas, de ahí que gigantes como MySpace y Facebook intenten acaparar usuarios a toda costa. Tuenti es la opción española, una red social que en junio de este año alcanzó los casi tres millones de visitantes únicos.

Accesible desde **www.tuenti.com**, es definida por sus creadores como “una herramienta para facilitar la comunicación entre amigos y saber qué está pasando a tu alrededor”. Como Tuenti está en fase de beta privada, formar parte de esta comunidad requiere de una invitación previa de un amigo que ya forme parte de ella. Si no conoces a nadie, tienes la oportunidad de agregar tu correo a la base de datos del proyecto para, posteriormente, ver qué contactos están en Tuenti y así poder pedirles una invitación.

Pero si ya te han agregado en esta red social en castellano, comenzar a disfrutar de todos sus beneficios es sólo cuestión de unos segundos.



1 Entra en la comunidad

Cuando un amigo te envía una invitación para formar parte de Tuenti, tan sólo debes pulsar sobre el enlace que contiene el correo para llegar hasta un formulario de registro. En él tendrás que determinar tu situación actual, si continúas estudiando y en qué Universidad cursaste tus estudios, en el caso de que lo hicieras.
Al pulsar el botón **Entrar en Tuenti**, el sistema te dirige automáticamente hacia tu página de inicio en la comunidad, donde puedes ver los amigos que tienes agregados. Por ahora, únicamente aparecerá el que te ha mandado la invitación, a la espera de que vayas introduciendo nuevos contactos.

1.1 Tus amigos en Tuenti desde Messenger

Como Tuenti es, ante todo, una comunidad para relacionarte con todos tus amigos y conocer gente, lo primero que debes aprender es a integrar contactos o a buscar a aquellos que ya utilicen esta red social.

La pantalla inicial de tu sesión muestra en la zona superior un apartado desde el que puedes localizar a amigos de Messenger que ya utilizan Tuenti, de modo que pulsa sobre el botón **Continuar** para dar comienzo a esta búsqueda. Aparece entonces una nueva ventana en la que se te solicita el tipo de cuenta de mensajería instantánea que utilizas, el email y la contraseña.

Encuentra a tus amigos
tuenti
Entra en tu correo y busca amigos en Tuenti
No guardaremos tu información ni invitaremos a nadie sin tu permiso
Tipo de cuenta: Msn Messenger
Email:
Contraseña: •••••••••
Buscar mis amigos >>

Después de introducir estos datos, haz clic en **Buscar mis amigos** para iniciar el proceso. Inmediatamente, Tuenti muestra todos los contactos de Messenger que también forman parte de la red social, de modo que debes activar las casillas de aquéllos que quieres agregar como amigos y pulsar el botón **Siguiente**.

Encuentra a tus amigos
Tienes 14 contactos de Messenger que están en Tuenti
Selecciona a aquellos que quieres agregar como amigos
Julen Ortega
Maria Guillen Gomez
Rocio Nañez Garcia
Rodrigo Gonzalez
Rubén García Martín
Silvia Gil Fernández
Victor Gomez
Siguiente



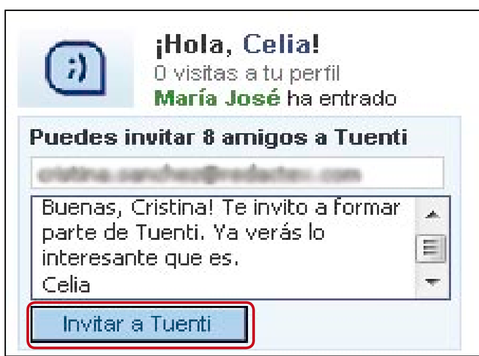
Para que no sólo añadas a los contactos que ya forman parte de Tuenti, sino también al resto de amigos de tu sistema de mensajería instantánea, la siguiente pantalla de la comunidad te ofrece la posibilidad de enviar una invitación a tus conocidos. Habilita las casillas correspondientes y, tras pulsar sobre **Terminar**, un correo les será enviado para proponerles la entrada en la comunidad.

Una vez que se registren en la red tal como lo has hecho tú, tu página de Tuenti te informará de la incorporación de nuevos amigos para que puedas comunicarte con ellos fácilmente a través de este proyecto.

1.2 El resto de tus contactos

A Tuenti no sólo podrás agregar a los conocidos que utilizan mensajería instantánea, sino también a todo tipo de amigos, aunque con una clara limitación: al tratarse de una beta privada, únicamente puedes mandar un total de diez invitaciones.

De nuevo en tu página de inicio de Tuenti, el menú izquierdo ofrece la posibilidad de añadir



contactos sólo con escribir su dirección de correo y un mensaje personalizado, y después pulsar sobre **Invitar a Tuenti**. Como ves, es sumamente sencillo invitar a otras personas a compartir la experiencia contigo. Tus amigos podrán escribirte algún comentario en tu tablón, que tienes la opción de consultar desde la pestaña **Mi Perfil** de Tuenti.



Gestiona archivos multimedia

Aparte de subir tu propia foto, también puedes colgar en Tuenti imágenes de tus amigos o consultar las que ellos han incluido en su página. Acude a la pestaña **Media** y pulsa sobre la opción **Fotos de amigos**, para que así veas las incorporaciones que han hecho. En función de las etiquetas que hayan otorgado a ellas o no, tu nombre saldrá asociado a ellas o no, por lo que puedes aparecer en muchas más fotografías que las que has subido.



Para hacer tú lo mismo, cuando estés etiquetando una fotografía recién subida debes pulsar sobre tu rostro o el de tu amigo y, en el recuadro, introducir el nombre. Al hacer clic en el botón **Terminar**, la imagen se habrá agregado a tu colección y, también, a la de tus amigos, multiplicando aún más la red.

2 Construye tu perfil

Precisamente, la pestaña desde la que has consultado tus mensajes es una de las prestaciones a las que debes otorgar mayor atención. Al pulsar sobre la opción **Mi Perfil**, puedes comprobar cómo aparecen diversas posibilidades para dar a conocer un poco más sobre ti mismo.

2.1 Tu imagen

Para empezar, tienes la oportunidad de incluir una imagen que te represente, de modo que haz clic en **Subir foto principal** para que se despliegue entonces la pestaña **Media**, desde la que puedes subir imágenes y vídeos tuyos a tu perfil. Desde el botón **Examinar** busca en el PC una o varias fotografías que desees añadir y, seguidamente, marca la opción **Subir fotos**. El siguiente paso consiste en otorgar un nombre a dicha imagen, para lo cual debes pulsar sobre la opción **Etiquetar**, que se muestra en el lateral izquierdo de la pantalla. También puedes realizar esta misma operación desde la pestaña de **Media**, en caso de que prefieras dejarlo para más tarde. En la página en la que aparece tu imagen, dale un título y después pulsa sobre **Siguiente** o **Terminar**, si es la última de las fotos.

Para ver cómo tu instantánea se ha agregado a tu página, regresa una vez más a la pestaña **Mi Perfil**. Si posteriormente pretendes agregar nuevas imágenes, tan sólo debes repetir este proceso a través del botón **Subir fotos** de esta página.



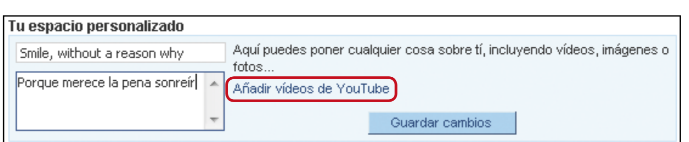
2.2 Más sobre ti

Al rellenar el formulario para ingresar en Tuenti, te pedían unos datos principales como el año de nacimiento o el sexo, que se muestran automáticamente en tu perfil. Es ahora cuando puedes añadir nuevas opciones con el fin de que el resto de usuarios de esta red social te conozcan un poco más. Para ello, haz clic en la opción **Editar perfil**, con la que se desplegará una ventana muy completa en la que puedes introducir multitud de datos: desde tu estado civil, lo que buscas en Tuenti, tus aficiones o tus películas y libros preferidos. Una vez que escribas tus gustos, marca la opción **Guardar cambios** para que se actualice.

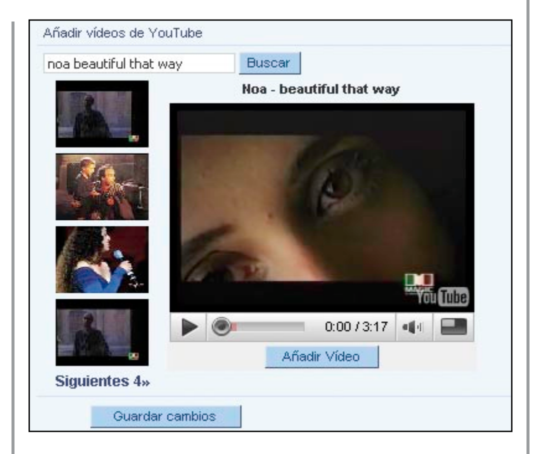
Puedes comprobar cómo tus intereses se han agregado a tu perfil para que tus contactos de Tuenti los vean nada más entrar en tu página, de igual

mis datos: perfil
Datos Personales
Estado ---
Qué Busco: Amistad
Provincia: Madrid
Localidad:
Blog / Sitio Web +
Guardar cambios
Editar mi foto principal »
Intereses
aficiones: La lectura, los viajes, salir con los amigos, el marisco...
Grupos musicales, discos: Fito y Fitipaldis, La Fuga, Joaquín Sabina
citas famosas: "La hora más sombría nunca dura más de sesenta minutos"
libros, escritores, géneros: Cien años de soledad y Gabriel García Márquez en general
películas, directores, actores: La vida es bella, Million dollar baby
Guardar cambios

modo que tú puedes consultar los datos introducidos por tus amigos.
Al pulsar en **Editar perfil**, además de modificar tus intereses, tienes la opción de añadir comentarios adicionales que muestren aún más tu personalidad.



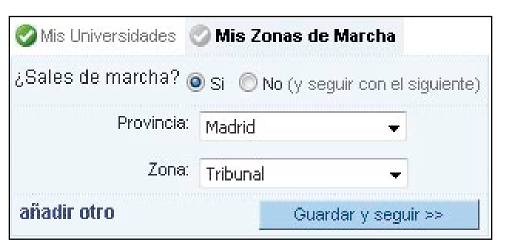
En la parte inferior de este enlace se muestra el campo **Tu espacio personalizado**, para que escribas todo aquello de ti que te interese mostrar, de modo que lo único que deberás hacer es redactar un comentario en el recuadro destinado para ello y darle un título. Es posible, incluso, agregar alguna imagen que se encuentre en Internet, pulsando para ello en el enlace **Añadir vídeos de YouTube**. Como seguramente necesitarás localizar el vídeo entre todos los que integra la conocida web, Tuenti incluye un práctico buscador para tal fin. Escribe las palabras que deben aparecer, pulsa sobre **Buscar** y comprueba todos los resultados que ofrecen. Puedes, incluso, visionar la grabación desde tu propia página, y si es ésa la que te interesa, haz clic en **Añadir Vídeo**.
Para que estas modificaciones surtan efecto, marca el botón **Guardar cambios** y comprueba cómo el vídeo se ha añadido a tus intereses en tu perfil. Junto a él, aparece el botón **Acciones** que, con sólo pulsarlo, despliega dos alternativas: **Compartir vídeo** y **Añadir a mis vídeos**. Elige la primera de las opciones si quieres que alguno de tus amigos de Tuenti reciba en su tablón el enlace de YouTube. En la pantalla que se despliega, escribe el nombre del contacto al que quieres enviárselo, o bien teclea alguna de sus letras para que el propio sistema te muestre todos los amigos



cuyo nombre se corresponde con esas iniciales. También puedes añadir un comentario y elegir si se lo mandas a su tablón para que todos sus contactos puedan verlo, pulsando para ello en **Enviar a su tablón**; o si únicamente lo verá él, eligiendo entonces la opción **Enviar por mensaje privado**.

2.3 Dónde te mueves

Como Tuenti es una comunidad en la que lo importante es relacionarte con tus amigos o buscar gente, resulta fundamental que establezcas las redes por las que te mueves habitualmente para determinar unos intereses generales. Al entrar por primera vez en este proyecto tuviste que elegir el colegio o la Universidad donde has cursado estudios, así como la empresa donde trabajas, si es el caso. Ahora, también, puedes añadir las zonas por las que sales de marcha para tener otro filtro más. En la parte superior de la pestaña **Mi Perfil** aparece un recuadro que te formula la pregunta **¿Sales de marcha?**. Al marcar la opción **Sí**, se te permite la posibilidad de establecer la provincia por la que sales habitualmente, y al elegirla se muestra un desplegable con todas las zonas de marcha, e incluso bares y discotecas, comprendidas en esa región.



Cuando selecciones la tuya, marca **Guardar y seguir**. Verás que entonces Tuenti te dirige a la pestaña **Gente**, en la que se muestran todos tus amigos y desde la que es posible buscar nuevos contactos dentro de la comunidad, una opción que veremos más adelante. Por ahora, en este apartado puedes modificar las redes que has determinado hasta el momento, una operación que también es posible llevar a cabo desde la pestaña **Mi Perfil**. En el recuadro **Mis redes** del lateral derecho de la página pulsa sobre **Editar mis redes** y una nueva pantalla te mostrará los datos que has introducido.



Si haces clic en el enlace **Añadir** asociado a cada una de las redes podrás ir incorporando nueva información que en un principio no detallaste. Por ejemplo, en la sección **Estudios** puedes concretar el instituto en el que estudiaste, la Universidad y el colegio mayor. O en **Trabajo** es posible introducir nuevas empresas y el periodo que has estado en cada una de ellas. Con sólo teclear las primeras letras, el buscador ofrece todas las posibilidades que responden a ese nombre, para que elijas la tuya.

Solicitud de amigos

Igual que es posible invitar a tus conocidos a formar parte de Tuenti, también puede ocurrir que alguien te pida que le incluyas en tu lista de amigos. Al iniciar tu sesión, al lado de tu fotografía principal aparecen los mensajes que aún no has leído, los comentarios que se han agregado a tu tablón, las imágenes en las que apareces y también el número de peticiones que te han llegado.
Pulsa sobre el enlace correspondiente y el sistema te dirigirá a una nueva página en la que verás cuáles son las peticiones pendientes y quiénes son las personas que lo solicitan.

mi cuenta — peticiones: pendientes
peticiones: pendientes(1), de desconocidos(0)
mis datos: perfil, redes, información personal
Tienes 1 peticiones de amigos pendientes
Alba Esteban Cabrero hoy a las 12:27
Celiaaa wapaaa, q tl el veranito???muacck
Confirmar | No le conozco | Responder | Perfil falso
Confirmar Amigo
• Acceso a todo tu perfil
No lo conozco
• No se avisa a la otra persona
• Puedes hacerlo amigo después en la lista de "Desconocidos"
Bloquear
• No se avisa a la otra persona
• Se mueve a tu lista de Bloqueados y avisa a los administradores

Si conoces a ese contacto y deseas agregarlo, pulsa sobre **Confirmar**. Si no sabes quién es, tienes la opción de hacer clic en **No le conozco** sin avisar a la otra persona, aunque con la posibilidad de añadirla a tu grupo posteriormente desde la lista **Desconocidos**. Esta decisión dependerá de si tienes intención de conocer a nuevos miembros de Tuenti o no.



3 Relaciónate con tus amigos

Al poco tiempo de comenzar en Tuenti, tu lista de amigos irá creciendo, porque tus contactos de mensajería instantánea te irán agregando a su red. Comunicarte con ellos es sumamente sencillo: en la pestaña **Gente** tienes acceso a todo tu listado de contactos, así que pulsa sobre uno de ellos para acceder a su perfil.

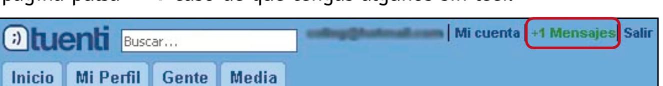


Una vez dentro de su página, tienes la opción de comunicarte con esa persona mediante el tablón o a través de mensajes privados. La primera alternativa es pública, de modo que el texto podrá ser visto por todos los contactos. En el recuadro denominado **Tablón**, pulsa sobre el enlace **Comentar** para añadir un nuevo mensaje y haz clic en el botón **Comentar** para confirmarlo.

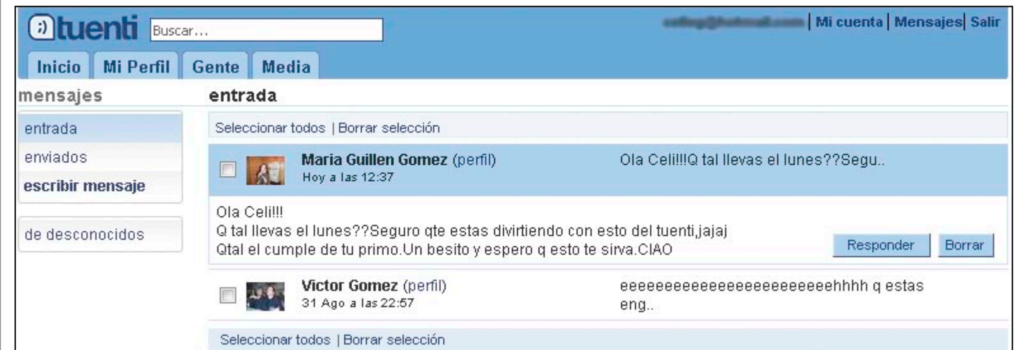


Como una opción poco típica pero en ocasiones muy útil, Tuenti permite que, una vez que hayas mandado un mensaje al tablón, puedas eliminarlo. Tan sólo debes buscar tu mensaje y pulsar sobre el botón **Borrar** para que desaparezca.

Si lo que quieres es mandar a tu amigo un texto que nadie más pueda leer, desde su página pulsa sobre el enlace **Mensaje privado**, escribe en el recuadro lo que te interese contarle y haz clic en **Enviar**. Él podrá ver sus mensajes la próxima vez que inicie sesión en Tuenti. Para comprobar tus correos, la red social te provee de una bandeja de entrada a la que es posible acceder desde cualquiera de las pestañas en que te encuentras. En la parte superior de la página de Tuenti puedes comprobar cómo aparece el enlace **Mensajes**, que muestra además un número en el caso de que tengas algunos sin leer.



Haz clic sobre él y consulta todos los mensajes que te han enviado. Como en cualquier sistema de correo, desde tu bandeja puedes acceder a los mensajes de entrada y a los enviados, o puedes crear uno nuevo con el enlace **Escribir mensaje**. Para contestar a uno de ellos, pulsa sobre **Responder**.



Tuenti, día a día

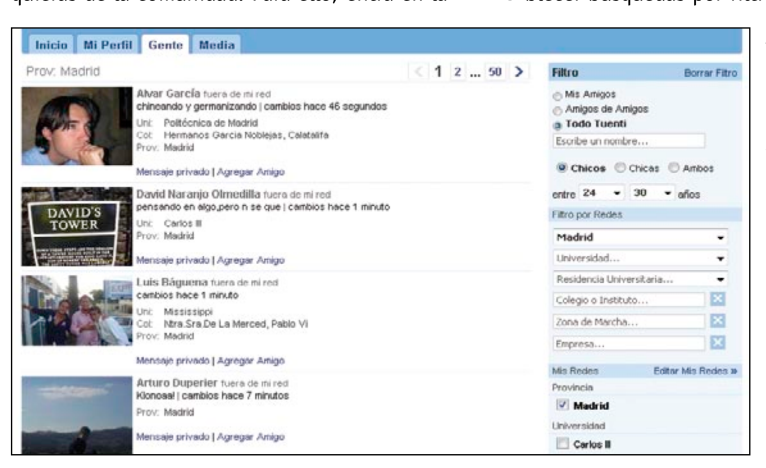
Aparte de tratarse de una red social desde la que puedes conocer a otras personas, Tuenti engloba servicios muy parecidos a los que proporciona un espacio en Internet. De hecho, este proyecto ofrece también un blog para que tus amigos conozcan cómo te encuentras o qué estás haciendo en ese momento. Desde **Mi Perfil**, y asociado a tu nombre, puedes introducir un mensaje que indique tu estado, al mismo tiempo que tienes la opción de incluir un comentario en Tuenti. Haz clic en **Pulsa aquí para escribir tu primera entrada del blog**, que se encuentra en la parte superior, y completa el cuadro que se abre con aquello que te interese contar. El texto aparecerá en tu página tras pulsar el botón **Publicar**, y posteriormente podrás ir añadiendo nuevas entradas al blog, editar las ya creadas o borrarlas.

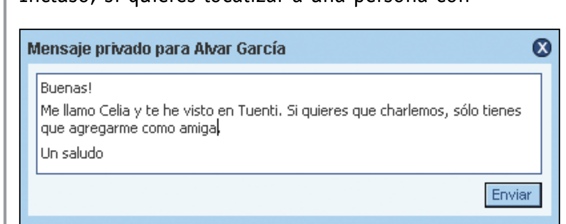




4 Conoce a gente

Aparte de relacionarte con tus amigos, puedes establecer contacto con todos los miembros que quieras de la comunidad. Para ello, entra en la pestaña **Gente** y verás que, junto a tus amigos, también hay un localizador de personas para establecer búsquedas por filtros. Así, tienes la opción de ampliar la búsqueda a todo Tuenti, seleccionar el sexo y el rango de edad de tus contactos, y limitar la localización en función de la red a la que pertenecen los miembros de la comunidad. Inmediatamente, y según los criterios que hayas establecido, se muestran los resultados en tu página. No podrás acceder al perfil de esos miembros porque aún no formas parte de su red, pero puedes comunicarte con ellos de dos formas: a través del enlace **Mensaje privado** que aparece junto a su nombre, o pulsando **Agregar amigo** con el fin de que reciba una invitación para formar parte de tu base de contactos. Incluso, si quieres localizar a una persona concreta dentro de la comunidad de Tuenti, lo único que debes hacer es teclear su nombre y establecer los filtros que conozcas hasta que des con ella, en el caso de que sea un miembro de la red social. Relacionarte con los demás internautas es sumamente fácil con Tuenti.

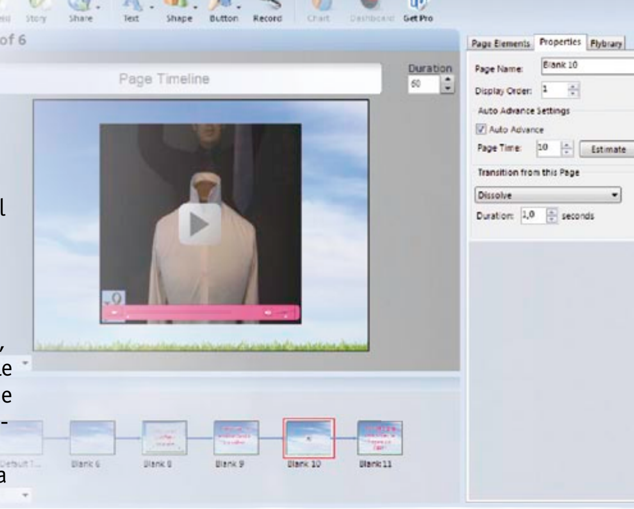




Tus presentaciones, mucho más divertidas con Flypaper

Crea tus propias animaciones en Flash

Diseñar presentaciones en Flash puede llegar a ser una tarea bastante complicada. Flypaper facilita este proceso a través de una sencilla interfaz que ofrece un alto número de funciones. Además, podrás añadir tus propias imágenes y vídeos o, si lo prefieres, usar el buscador incorporado para seleccionar archivos de Internet.



Flypaper es un programa diseñado para crear tus propias presentaciones en Flash y su posterior publicación en sitios web, blogs o espacios personales. Para ello, pone a tu disposición un alto número de plantillas predefinidas que podrás modificar a tu gusto y, además, te permite descargar desde Internet cualquier clase de vídeos, imágenes y sonidos. Incluso, todos los parámetros que incluyas en tu presentación pueden ser modificados. Así, puedes determinar el tiempo que un elemento aparecerá en la animación, modificar el tamaño, color o relieve de un texto, incluir botones con hipervínculos, o establecer el tipo de transición entre pantalla y pantalla.
Para comenzar a usar Flypaper, tan sólo debes descargar el software desde la página web **www.flypaper.com**. Aunque no tiene ningún coste, la primera vez que entres en el programa, te pide que te registres. También está disponible Flypaper Pro, una versión superior y de pago que incluye herramientas más avanzadas como introducir estadísticas o publicar la presentación en LMS (Learning Management Sustem), un sistema para el aprendizaje online.

1 ¿Qué se necesita para usar Flypaper?

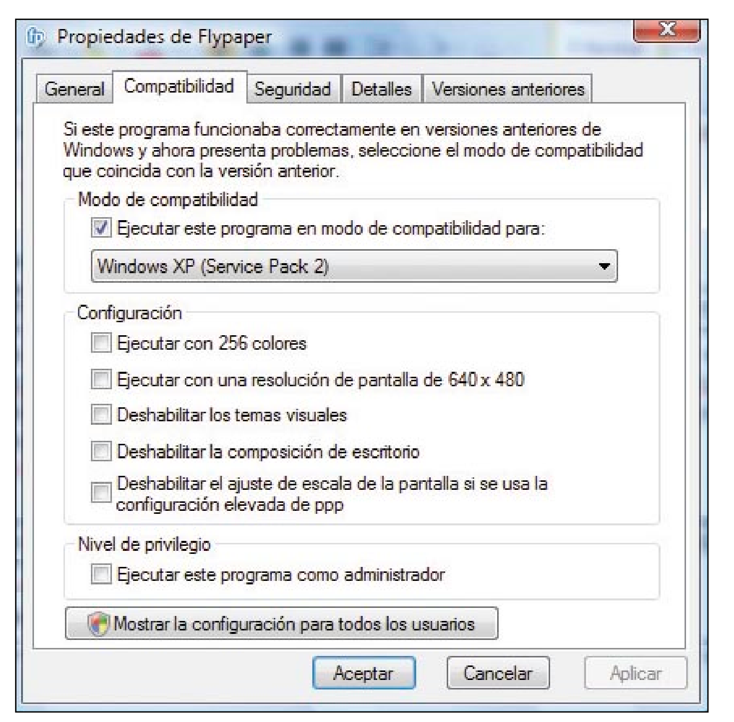
Antes de empezar a utilizar Flypaper tienes que saber que su instalación es larga. Además de ocupar 59 MB, es necesario cargar previamente Microsoft .NET Framework 3.5, un proceso que tarda bastante. Después de haber hecho esto y de haber instalado Flypaper deberás crearte una cuenta de usuario.
Cuando comiences la ejecución de Flypaper, aparece un cuadro de diálogo que te informa de que debes tener instalado Microsoft .NET Framework 3.5 para utilizar el programa. Para hacerlo, pulsa sobre el enlace que incluye esta ventana o dirígete a la zona de **Descargas y versiones de pruebas** en la página web de Microsoft (**www.microsoft.com/spain**).

1.1 Comprueba la compatibilidad

Cuando inicias Flypaper por primera vez, se muestra una ventana que indica que se están buscando actualizaciones para el programa. En algunos casos, sobre todo si tienes instalado Windows Vista, una vez que desaparece esta información, es posible que el programa no se inicie. Esto es debido a que la compatibilidad no está configurada correctamente. Para ello, dirígete a **Archivos de programa** y en la carpeta de **Flyplayer** busca el icono ejecutable (.exe) que se corresponde con la aplicación. Haz clic con el botón derecho y, en **Propiedades**, pulsa la pestaña **Compatibilidad** y activa la opción **Ejecutar este programa en modo compatibilidad para Windows XP** (**Service Pack 2**). Así conseguirás que se abra la aplicación la próxima vez que lo intentes.

1.2 Regístrate

Aunque Flypaper es un programa gratuito, para utilizarlo tienes que crearte una cuenta de usuario. Por tanto, el siguiente paso, cuando tengas instalada la aplicación y la inicies por primera vez, es introducir tus datos personales en la ventana que te aparezca en pantalla para registrarte. Una vez que hayas rellenado este formulario, haz clic en **Sign up** para comenzar a utilizar Flypaper.

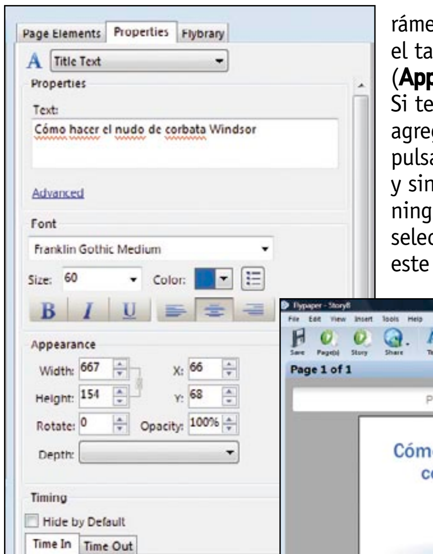


Flypaper Installer Missing Prerequisites

Thank you for choosing Flypaper. Please note that you must first install Microsoft .NET 3.5.
Click this link to obtain the .NET 3.5 installer: Download Here.
Once your .NET installation is complete, please re-launch the Flypaper installer. Close

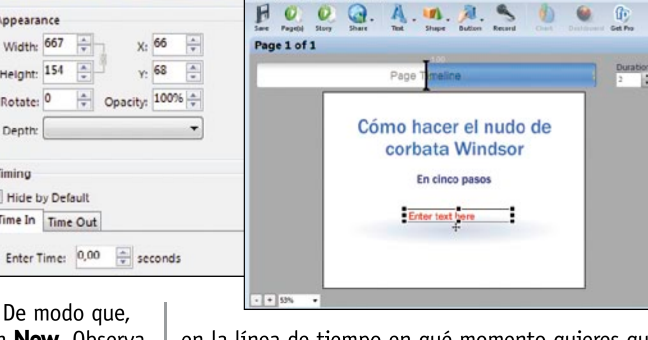
2 Toma de contacto

En cuanto entres en la página principal del programa verás, a través de una presentación animada, los pasos básicos que debes seguir para realizar tu primer proyecto. Emplea un par de minutos en seguir estas instrucciones, ya que te serán muy útiles como primera toma de contacto.



2.1 Crea el título

Antes de empezar a crear tu presentación es preferible que tengas en mente qué es lo que quieres diseñar para elegir correctamente entre el amplio número de herramientas y opciones disponibles. En nuestro caso, queremos mostrar gráficamente cómo hacer un nudo de corbata Windsor. De modo que, para comenzar, haz clic en **File** y en **New**. Observa cómo en la primera diapositiva hay un cuadro de texto que viene por defecto. Para establecer un título a tu presentación, haz clic sobre este cuadro y, en la columna derecha, modifica todos sus parámetros como la fuente (**Font**), el tamaño (**Size**) o su apariencia (**Appearance**), entre otros.

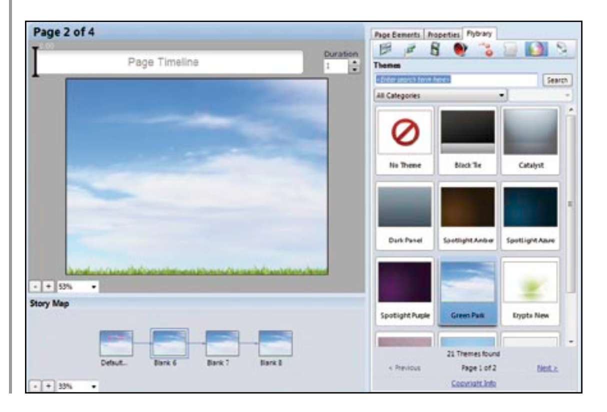


Si te parece oportuno, puedes agregar más cuadro de texto pulsando sobre el botón **Text** y sin que sea necesario tener ningún cuadro de la diapositiva seleccionado. Ahora bien, en este caso, tienes que establecer en la línea de tiempo en qué momento quieres que aparezcan. Para ello, sólo debes mover el puntero hasta el punto elegido. Para determinar el tiempo total que se muestra una diapositiva, escribe los segundos en el cuadro **Duration**.

2.2 Añade diapositivas

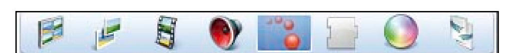
El siguiente paso es añadir más diapositivas. Dentro de la pestaña **Flybrary** haz clic en el primer icono llamado **Templates**. En esta sección se muestran todas las plantillas predefinidas. Elige una y arrástrala al cuadro **Story Map**, justo al lado de la última diapositiva.

Claro que, si lo prefieres, siempre puedes crear tu propia diapositiva. En este caso, elige en **Templates** la que está en blanco y arrástrala hasta **Story Map**. La opción es seleccionar en **Themes** un fondo para todas las fichas.

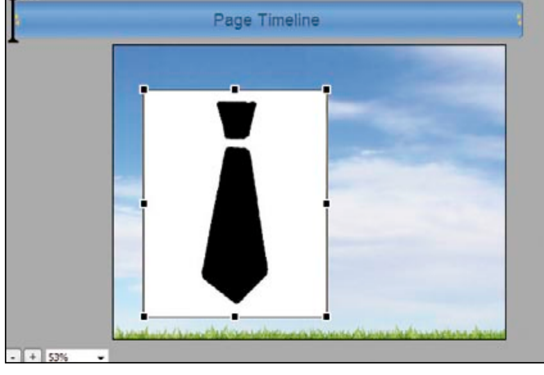


3 Comienza con la historia

Una vez que tienes claro cómo añadir nuevas diapositivas y el texto, es el momento de empezar a darle forma a tu presentación. A tu alcance tienes múltiples opciones que te ayudarán a diseñar tu proyecto de forma vistosa, como formas, sonidos, vídeos, animaciones o símbolos, entre otros elementos. Todos ellos los puedes agregar bien desde tu disco duro, seleccionándolos dentro de la pestaña **Flybrary** que aparece en el margen derecho de la pantalla, o bien desde la barra de búsqueda, que te muestra los resultados encontrados en Internet en esa misma pestaña.

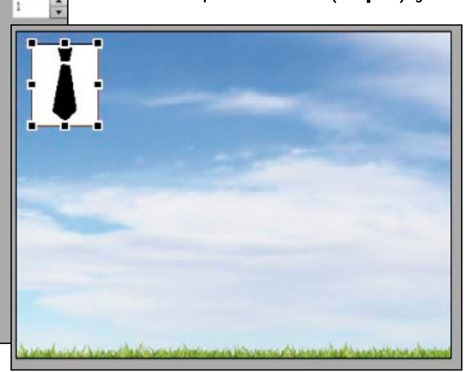


A continuación, para añadir cualquier elemento debes seguir el mismo proceso. Una vez realizada la búsqueda, elige de la columna derecha el elemento que quieres agregar a la plantilla. Arrástralo y modifica su tamaño y su posición con el ratón. Cada uno de ellos tiene características propias que podrás cambiar individualmente haciendo doble clic sobre él.



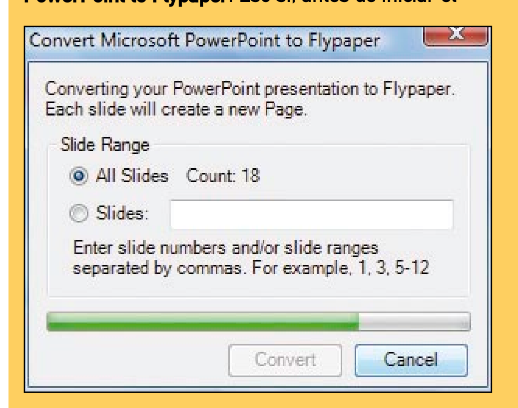
3.1 Modifica textos, imágenes y vídeos

Ahora es el momento de modificar las opciones añadidas. Comienza por el texto, como ya se indicaba más arriba es posible cambiar todos sus parámetros. Así, una vez señalado, se puede asignar un nombre, cambiar el tipo de fuente (**Font**), el color (**Color**), el tamaño (**Size**) y su estilo (cursiva, negrita o subrayado). Además, en el apartado **Appearance** es posible establecer el ancho (**Width**), el largo (**Height**), la rotación (**Rotate**) o los valores diagonales de la letra (**X, Y**). También se puede determinar la profundidad (**Depth**) y el



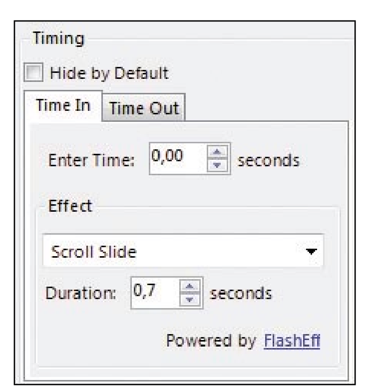
De PowerPoint a Flypaper

Si lo deseas, cualquier presentación realizada con PowerPoint puede ser convertida sencillamente a Flypaper. Basta con que pulses en **File**, **Convert PowerPoint to Flypaper**. Eso sí, antes de iniciar el

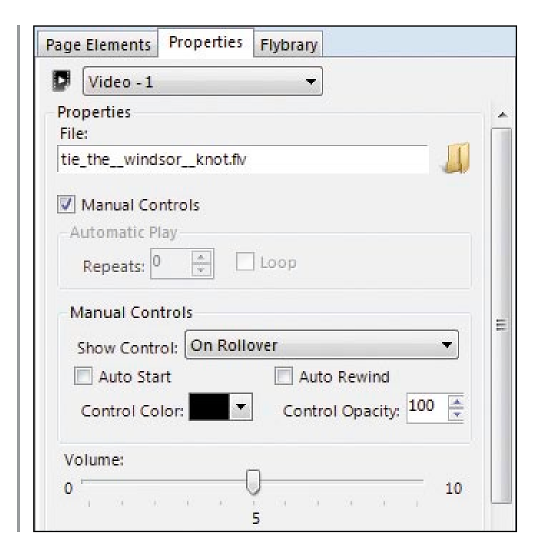


proceso,te aparece una ventana informativa que te indica que hay algunos elementos que no son compatibles; pero los más importante, como son el audio, el vídeo y el texto, no tiene problemas para realizar la conversión. Cuando pulses sobre **OK** se abre una nueva ventana para que señales dónde está guardado el archivo resultante. Cuando hagas clic sobre **Abrir**, aparece una nueva ventana que te indica el número de diapositivas que quieres convertir a través de dos opciones: **All Slides** o **Slides**. En la segunda tienes que especificar aquéllas que quieres que se conviertan. Para terminar, pulsa **Convert**.

grado de opacidad (**Opacity**). Por último, una opción que cabe la posibilidad de configurar en todos los elementos es **Timing**, desde la que se establece en qué segundo exactamente tiene que aparecer el elemento (**Enter Time**), cuánto tiene que durar (**Seconds**) y el efecto de salida y entrada (**Effect**). Todos estos parámetros son igualmente aplicables para modificar una imagen, también tienes a tu disposición los apartados **Appearance** y **Timing** como los que aparecen en el texto. Además, es posible asignar el color, la opacidad y el tamaño del borde de la misma forma que lo hiciste para el texto.



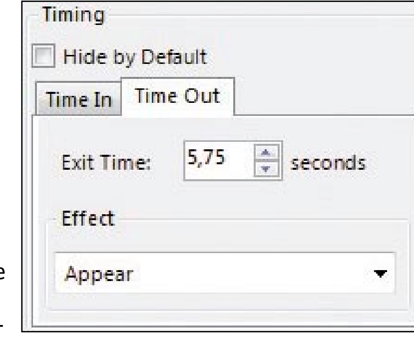
Por último, puedes realizar el mismo proceso con los vídeos que incorpores, teniendo en cuenta que ahora te aparece una opción denominada **Manual Controls**. Su función permite cambiar valores como el número de veces que se debe repetir el vídeo (**Repeats**) o la posibilidad de mostrar el botón **Play** para que se reproduzca sólo cuando éste sea pulsado (**Show Control**). Asimismo, se puede configurar para que comience automáticamente (**Auto Start**) o la opción de autorebobinado (**Auto Rewind**). También se puede cambiar el volumen (**Volume**), el color (**Color**) y la opacidad del mando de control (**Opacity**).



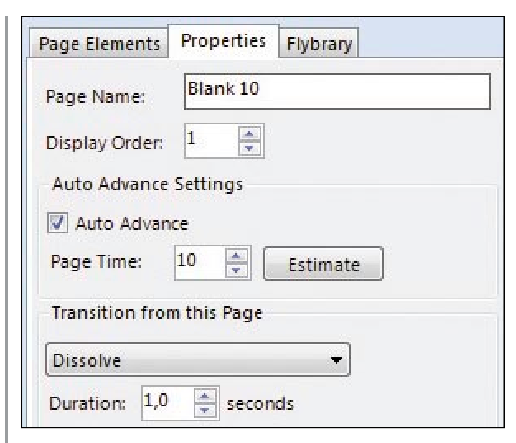


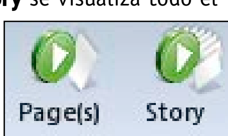
4 Determina los tiempos y las transiciones

Una vez que ya has incorporado todos los elementos que deseas que contenga la presentación en las diapositivas que consideres oportunas, es el momento de establecer los tiempos de duración de los diferentes elementos del proyecto. En este sentido, cada vez que trabajes sobre una diapositiva, verás que justo encima hay una línea de tiempo. Gracias a ella y a la herramienta **Timing** es posible ajustar el tiempo que debe durar cada una y en qué momento deben aparecer y desaparecer los elementos que la componen. Para determinar los segundos de duración de cada diapositiva, utiliza el cuadro situado encima de ella. Si quieres modificar un elemento, pulsa sobre él y, en **Timing**, establece el tiempo de entrada en la pestaña **Time In** y el de salida en **Time Out**. Además, en estos dos apartados puedes definir, usando el campo **Effect**, el efecto con el que aparecerán y desaparecerán.



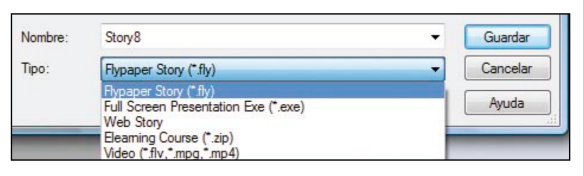
Cuando hayas revisado tus tiempos, ya sólo te queda añadir los últimos efectos de transiciones en cada diapositiva. Este paso es muy importante, ya que si no lo realizas, la presentación se queda fija en la primera imagen. Pulsa en cada uno de los iconos que aparecen en tu barra inferior, y en **Properties** activa la casilla **Auto Advance**. Recuerda que debes hacerlo en todas las diapositivas. Además, justo debajo, en **Page time**, establece el tiempo que quieres que dure cada paso. En el campo **Transition from this page** puedes elegir el tipo de transición y su duración. Una vez hecho todo esto, y antes de que guardes tu presentación, es posible realizar una vista previa para modificar posibles errores que hayan podido surgir. Si pulsas en el icono **Pages**, verás la página en la que te encuentres, mientras que si haces lo mismo con **Story** se visualiza todo el proyecto. Estos comandos los puedes utilizar durante todo el proceso de creación de la presentación.





5 Guarda el proyecto

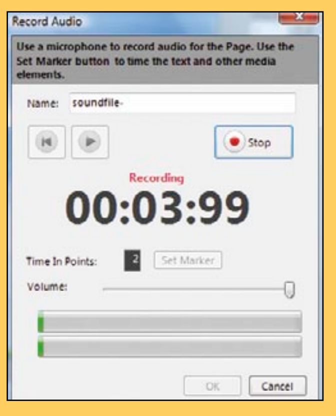
Por defecto, si pulsas la tecla **Save**, tu presentación se guarda en formato .fly. Si haces clic en **File** y en **Save as**, y desplegando la pestaña **Tipe**, puedes elegir entre diferentes formatos.



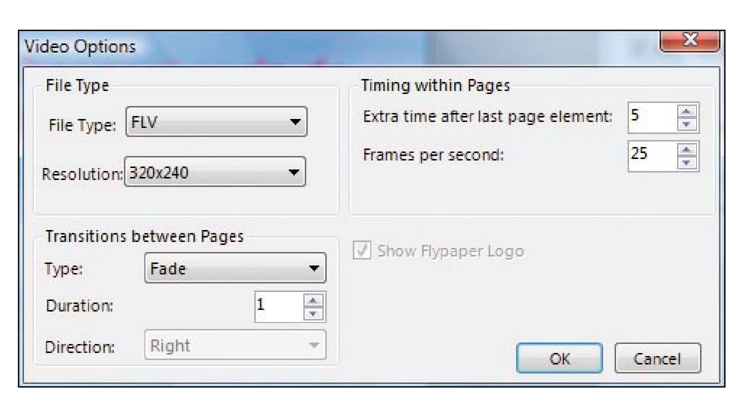
Uno de ellos es el ejecutable .exe, que te permite ver la presentación sin necesidad de utilizar ningún programa adicional. Para ello debes, antes de nada, determinar si escalar (**Scale Images**) o comprimir las imágenes (**Compress Images**) y seleccionar su calidad a través de la barra deslizadora que se muestra con los valores más bajo (**Lowest**) y más alto (**Highest**). Una vez hecho, pulsa **OK**.

Cómo grabar audio para tus presentaciones

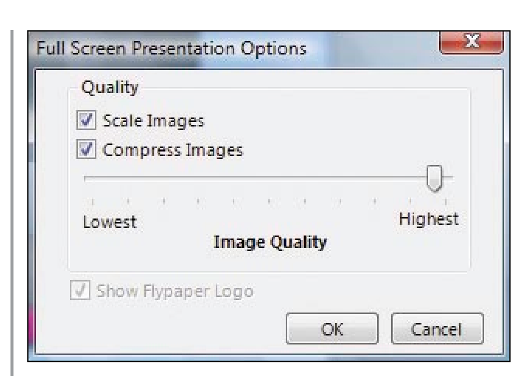
Flypaper tiene una opción para que incluyas tus propias grabaciones de audio en las presentaciones, por ejemplo, para comentar uno de los pasos de los que consta o explicar las imágenes que se muestran. Si quieres hacer esto, pulsa sobre el botón **Record**. Eso te abre una nueva ventana donde puedes, en primer lugar, poner el nombre del archivo resultante (**Name**). A continuación, debes asegurarte de que tienes conectado el micrófono. Cuando lo hayas hecho, puedes seleccionarlo en el menú desplegable **Device**. Finalmente, ya puedes pulsar sobre el botón **Record** para que se inicie la grabación. Un reloj en grande contará el tiempo que llevas. Para terminar, pulsa **Stop**. Ahora sólo queda hacer clic sobre **OK**. De esa forma, se mostrará en pantalla las propiedades del archivo de sonido recién creado con tu voz, por si quieres modificar algo, como el volumen (**Volume**) o el número de repeticiones que deseas que se muestre (**Repeats**).







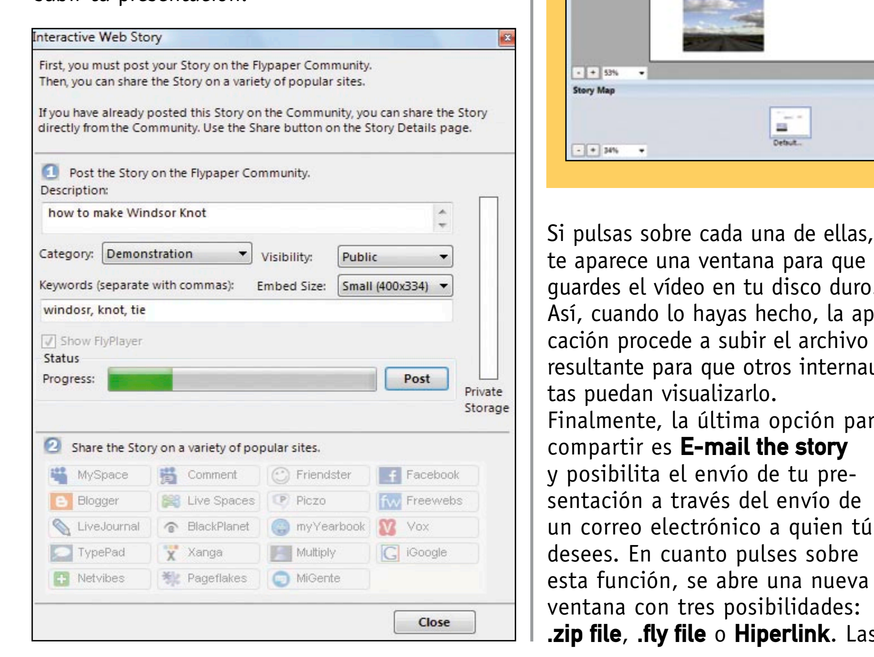
Otra opción es guardarlo como si fuera un vídeo. Así puedes elegir entre el formato .flv, utilizado por YouTube, MPG o MP4. En la ventana llamada **Video Option**, que aparece inmediatamente después de haber elegido la opción **Video**, es posible determinar el formato de la presentación (**File Type**), la resolución (**Resolution**), el tiempo entre diapositivas (**Transition between Pages**) y el tiempo de los elementos de cada página (**Timing within Pages**). Eso sí, ten en cuenta que en la versión gratuita de Flypaper aparece una marca de agua durante la presentación. Por último, las opciones de guardar tus presentaciones en formato web (**Web Story**) y en formato comprimido (**Elearning Course**) están sólo disponibles con la versión Flypaper Pro, que se puede adquirir en el portal del programa (**www.flypaper.com**).





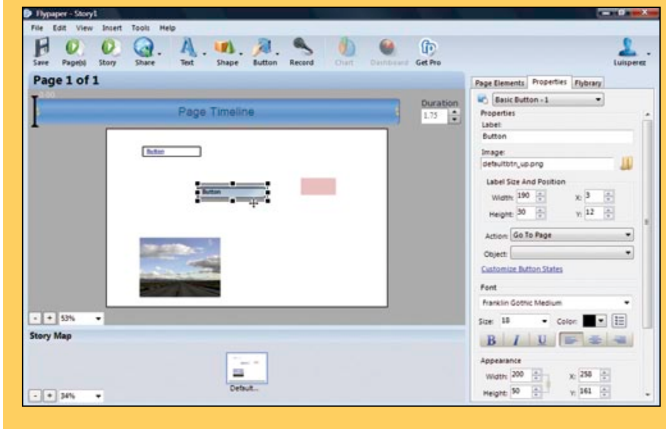
Comparte la presentación

Una vez terminado el proyecto, Flypaper te da la posibilidad de compartirlo de múltiples maneras, todas ellas disponibles a través del botón **Share**. La primera es **Interactive Web Story**. Si haces clic sobre ella, aparece una nueva ventana que te invita a compartir tu presentación en la comunidad Flypaper como paso previo para después poder enviarla a otros sitios web populares como MySpace, YouTube o Facebook. Por defecto, ya te vienen configurados los campos **Description**, **Category**, **Visibility**, **Keywords** y **Embed Size**. De modo que lo único que tienes que hacer es pulsar sobre el botón **Post**. A través de una barra de progreso te indica cuánto falta para finalizar. Una vez acabado, ya podrás elegir a través de los iconos que se activan el sitio web al que deseas subir tu presentación.

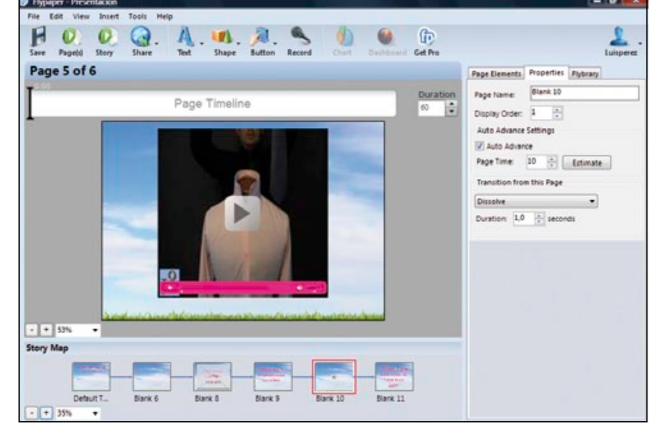


Introduce botones con hipervínculos

Una de las opciones que incluye Flypaper es la posibilidad de incorporar en la presentación que realices botones con hipervínculos, de tal forma que el usuario, cuando lo vea, pueda acceder a contenido extra. Para crearlso, tienes que hacer clic en el icono **Button**, que te ofrece cuatro opciones: **Basic**, **Text**, **Graphic** e **Invisible**. Con cada una de ellas generas en pantalla un tipo de botón (normal, de textos, de imágenes o invisible). En cualquier caso, puedes modificarlo en la columna que te aparece en la derecha de la pantalla. Así, por ejemplo, es posible configurar la etiqueta (**Label**), la imagen asociada (**Image**), el tamaño y la posición (**Label Size And Position**), la acción que se producirá al pulsar sobre él (**Action**), la dirección web de acceso si es un hipervínculo (**URL**), el tipo de letra (**Font**), su apariencia (**Appearance**) y el tiempo que deseas que aparezca (**Timing**). Una vez que tengas todo o como tú deseas, puedes ver cómo queda pulsando el botón **Story**.



Si pulsas sobre cada una de ellas, te aparece una ventana para que guardes el vídeo en tu disco duro. Así, cuando lo hayas hecho, la aplicación procede a subir el archivo resultante para que otros internautas puedan visualizarlo. Finalmente, la última opción para compartir es **E-mail the story** y posibilita el envío de tu presentación a través del envío de un correo electrónico a quien tú desees. En cuanto pulses sobre esta función, se abre una nueva ventana con tres posibilidades: **.zip file**, **.fly file** o **Hiperlink**. Las dos primeras crean un archivo .zip y .fly con la presentación para después mandarla por email, mientras que la tercera sube la presentación a la comunidad Flypaper y genera un hipervínculo, que es el que se envía al destinatario en el mensaje para que pueda ver tu creación, pero no editarla. Finalmente, elige la alternativa que más se ajuste a tus preferencias, y ya tendrás lista tu presentación.



La segunda opción es crear un vídeo para subirlo a una página web. Para ello, haz clic en la opción **Produce Video**. De esta forma, se muestra una nueva ventana con tres opciones **MySpace**, **Facebook** y **YouTube**, que son los portales a los que puedes subir el vídeo automáticamente.

Produce Video
Click a button to produce a Video for one of these popular sites.
The Video production process follows the steps below.
MySpace
Facebook
YouTube
1. You will first be asked to save the Video.
2. The Story Recorder will run through the entire Story while recording the Video. You can click buttons in the Story to capture the interactions.
3. The Web site will open so you can upload the Video.
Close

Aprende a utilizar los trazados en Photoshop

Quienes desean ir un paso más allá en la creación de proyectos gráficos con Photoshop deben conocer a fondo los trazados vectoriales. Gracias a ellos, es posible aislar zonas, crear texto que se adapta a curvas, o aplicar formas personalizadas con total libertad.







Photoshop es una fuente inagotable de herramientas que amplía cada vez más los horizontes creativos, tanto de artistas gráficos profesionales como de amantes del diseño. Sin embargo, muchos usuarios dejan en el tintero algunas herramientas que pueden pasar desapercibidas en un primer momento, pero que resultan fundamentales para conseguir creaciones de calidad.

¿Te has planteado recortar una figura de su fondo con la herramienta Pluma? Efectivamente, para esta y muchas otras tareas, los trazados que puedes crear con la Pluma de Photoshop representan la opción más compleja pero la que ofrece los mejores resultados. Photoshop tiene la gran particularidad de permitir llegar a similares resultados, a través de diferentes caminos. En este artículo te contamos cómo conseguir las mejores técnicas para que apliques trazados de diferentes formas y aumentar así el listón de tu creatividad con Photoshop CS3.

1 Los trazados en funcionamiento

1.1 La paleta Trazados en detalle

Cada vez que trabajes con **Trazados** en Photoshop CS3 es recomendable que tengas a mano la paleta que lleva su nombre. Para acceder a ella ve a menú **Ventana**, **Trazados**.

Esta paleta muestra el nombre y una imagen en miniatura de cada trazado que hayas almacenado, el trazado de trabajo actual y la máscara vectorial actual.

Ten en cuenta que si desactivas la vista de miniaturas puede mejorar de manera considerable el rendimiento de tu ordenador.

Para ver un trazado, primero selecciónalo. A continuación, puedes moverlo si cambias su orden de apilado, simplemente lo arrastras y lo sueltas allí donde desees (el primer trazado que aparece en la lista, se corresponde con los trazados que aparecen más arriba en el lienzo de trabajo). Y para saber con cuál estás trabajando fíjate en el que está seleccionado.







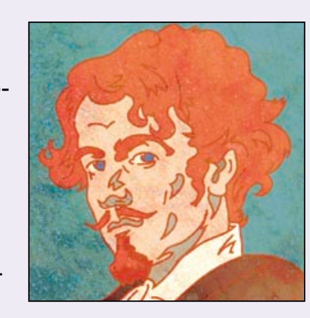
¿Qué son los trazados?

Las formas vectoriales son líneas y curvas que se dibujan con las herramientas de forma o la **Pluma** y su característica principal es que son independientes de la resolución. Mantienen sus bordes perfectamente nítidos cuando se redimensionan, se imprimen en una impresora PostScript, se guardan en un archivo PDF o se exportan a cualquier otra aplicación vectorial. Permiten crear bibliotecas de formas personalizadas, así como editar el contorno, llamado **Trazado** y sus atributos (por ejemplo, trazo, color de relleno o estilo). Es decir que los trazados son contornos que pueden transformarse en selecciones o rellenar o contornear con color. El contorno de una forma es un trazado y otra de sus virtudes es que puede modificarse su forma editando sus puntos de ancla.



Un trazado de trabajo es un trazado temporal que aparece en la paleta **Trazados** y define el contorno de una forma. Para realizar dibujos en Photoshop es necesario crear trazados y formas vectoriales. Para ello, hay que utilizar cualquiera de las herramientas de forma, la herramienta **Pluma** o la herramienta **Pluma de forma libre**. Para configurar las opciones particulares de cada herramienta hay que usar la **Barra de Opciones** que se encuentra en la parte superior del área de trabajo.

En primer lugar, para comenzar a dibujar es necesario elegir un modo de dibujo en la **Barra de Opciones**. El modo elegido determina si crea una forma vectorial en su propia capa o bien un trazado de trabajo en una capa existente. Es posible utilizar los trazados para muy diversos fines: como máscara vectorial para ocultar las áreas de una capa; para convertirlo rápidamente en una selección compleja; para rellenar o contornear con diferentes colores o estilos; para crear texto recorriendo una curva compleja… y mucho más.



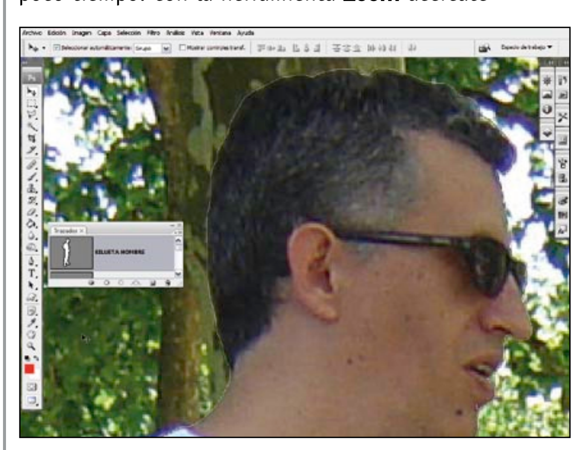
1.2 Recorta las siluetas en detalle

Para comenzar a trabajar directamente con **Trazados** es recomendable que abras el fichero **trazados.jpg** que puedes encontrar dentro del CD de la revista. La propuesta inicial de este sencillo ejercicio consiste en crear un trazado con la herramienta **Pluma** alrededor de dos siluetas, para despegarlas del fondo (es decir, del entorno en el cual se encuentran). Observa que alrededor de la figura masculina y de la niña, hay una gran cantidad de vegetación que inutiliza, por ejemplo, a una herramienta como la **Varita Mágica**. Debido a que la **Varita** selecciona colores adyacentes las irregularidades tonales que presenta un fondo tan complejo, descarta por completo la posibilidad de utilizar esta herramienta de modo eficiente. Haz la prueba y verás que al hacer clic con la varita sobre el fondo se seleccionan zonas aisladas.

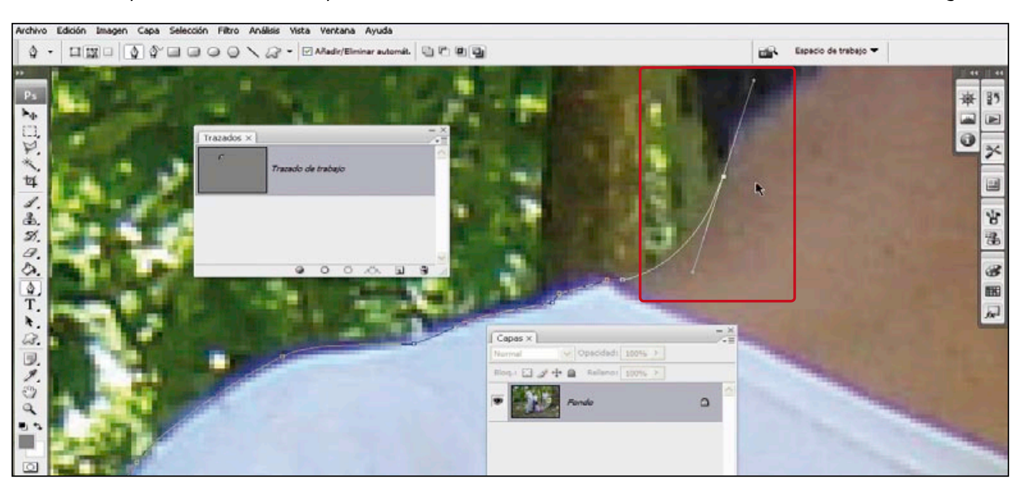


Dirígete a la **Caja de Herramientas** y selecciona la herramienta llamada **Pluma**. También puedes utilizar su atajo de teclado, directamente la letra **P**. Comienza a trabajar detalladamente sobre los contornos, acercándote con la herramienta **Zoom** **(Z)** así no se te escapa ningún detalle. Presta especial atención a las curvas, ya que deben ser "verdaderas curvas" y no mostrar bordes dentados. Si te equivocas al crear un punto de ancla, puedes corregirlo pulsando **Control + Z** o bien volver varios pasos hacia atrás mediante **Alt + Control + Z**. Cuando hayas terminado de cerrar la figura, dirígete a la paleta **Trazados** y haz doble clic en su miniatura, para renombrarla con algo más descriptivo, por ejemplo **Silueta Hombre**.

Si aún te cuesta mucho esfuerzo crear curvas con la herramienta **Pluma** puedes utilizar una técnica que te dará excelentes resultados en poco tiempo: con la herramienta **Zoom** acércate



tanto como puedas al contorno de la figura y crea sucesivos puntos de ancla, muy cerca unos de otros, con lo cual conseguirás dos cosas; por un lado, evitas la creación de curvas perfectas (lo más difícil de lograr con esta herramienta). Y en segundo lugar, si añades muchísimos puntos de ancla unos tan cerca de los otros, conseguirás



Atajos para editar trazados

Para…	Hay que pulsar…
Seleccionar varios puntos de ancla	Selección directa + Mayús + clic
Seleccionar todo el trazado	Selección directa + Alt + clic
Duplicar un trazado	Pluma (cualquier herramienta de pluma), Selección de trazado o Selección directa + Control + Alt + arrastrar
Cambiar de las herramientas Selección de trazado, Pluma, Añadir punto de ancla, Eliminar punto de ancla o Convertir punto a la herramienta Selección directa	Control
Cambiar de la herramienta Pluma o Pluma de forma libre a la herramienta Convertir punto cuando el puntero se encuentra sobre un punto de ancla o de dirección	Alt
Cerrar el trazado	Pluma magnética + doble clic
Cerrar el trazado con segmentos de línea recta	Pluma magnética + Alt + doble clic

que las curvas, vista desde una distancia normal, se aprecien como verdaderas curvas. Para crear un punto de ancla tan solo debes hacer clic con la **Pluma** en cualquier punto.
Por último, ten en cuenta que al trabajar con la imagen en un nivel de acercamiento muy alto, por momentos deberás desplazarte por la misma para alcanzar zonas que no muestra tu pantalla. La manera más rápida de hacerlo (sin dejar de utilizar la herramienta **Pluma**) es pulsar la **Barra espaciadora** para que momentáneamente el cursor se transforme en la herramienta **Mano** la cual te permite hacer clic directamente sobre el lienzo, y arrastrar la imagen hasta donde tú desees. Y si pulsas **Control + Barra espaciadora** tu herramienta cambia al **Zoom** presentando el icono de una lupa con el signo **+** en el medio.

10 ventajas de los trazados vectoriales

Las posibilidades que ofrecen los trazados, dentro y fuera de Photoshop, son muchísimas. Si es la primera vez que experimentas en la creación de este tipo de formas, es recomendable que tengas en mente algunas de las principales ventajas que ofrecen:

1 No importa el tamaño en que se cree el trazado; la imagen siempre aparecerá con la misma nitidez, ya que no pierde calidad al escalarse.

2 Puedes controlar con gran precisión la forma, orientación y ordenación de los elementos.

3 Es fácil reutilizar un dibujo vectorial, modificando y adaptando sus contenidos en otros proyectos.

4 Cada objeto está definido por sus propias fórmulas, por lo tanto es independiente del resto del documento. Puede escalarse, distorsionarse, cambiar de forma o desplazarse sin afectar para nada otros elementos del dibujo.

5 El tamaño final de los documentos suele ser muy pequeño, dado que no se ha de almacenar información para definir cada punto de la pantalla, sino una serie de fórmulas matemáticas. En general, aumenta la complejidad y el tamaño del número de trazos, y no tanto las áreas cerradas sin contorno.

6 Cualquier efecto aplicado a los objetos vectoriales puede rectificarse en cualquier momento, es decir, que el dibujo permanece siempre editable.

7 Los objetos pueden fusionarse muy fácilmente entre sí, creando nuevas formas interpoladas.

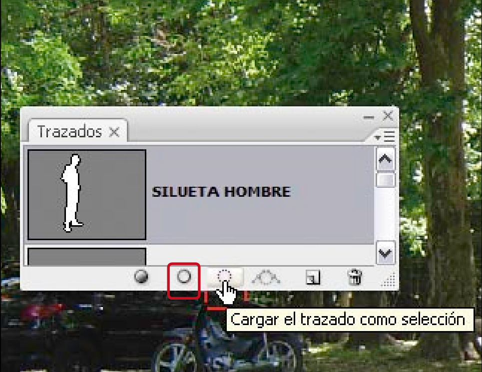
8 Las tipografías son también objetos vectoriales y, por tanto, se pueden manejar de forma idéntica dentro del programa de ilustración.

9 Es posible importar fotografías dentro de un dibujo vectorial, ya sea para rellenos de formas, o como elementos separados.

10 Las colecciones de clipart, cada vez más populares y asequibles, se encuentran mayoritariamente en formato vectorial llamado EPS, soportado por Photoshop.

1.3 Carga trazados como selección

Después de crear el trazado para la figura del hombre es momento de almacenarlo y luego convertirlo en una selección normal. En primer lugar, dirígete a la paleta **Trazados** y haz doble clic sobre la miniatura de **Silueta Hombre**. Así, cada vez que hagas clic sobre esta miniatura cargas



de nuevo el trazado. Cuando lo hayas hecho, pulsa la tecla **Control** mientras haces clic sobre la miniatura del trazado, o bien pulsa el pequeño botón **Cargar el trazado como selección**. Puedes encontrar este botón en la parte inferior de la paleta **Trazados**, es el tercero comenzando desde la izquierda. Ahora que ya tienes el trazado convertido a selección normal, observa un camino de hormigas rodeando la silueta del hombre, lo cual indica que la selección se encuentra activa.



1.4 Cómo mejorar los bordes

En versiones anteriores a Photoshop CS3 debías tener todo bastante previsto antes de realizarla. Es decir, saber de antemano si los bordes de la selección serán suavizados o duros, la distancia de la selección con respecto a los límites de la imagen que estás seleccionando, y otros parámetros. De modo que, tenías que realizar una configuración previa (de la herramienta de selección escogida), y si el intento no te satisfacía, volver hacia atrás para intentarlo nuevamente. La fantástica herramienta **Perfeccionar borde** te permite refinar cualquier selección hasta la perfección, sin tener que utilizar el método de ensayo y error.
De modo que ahora debes ajustar al máximo la selección creada alrededor de la silueta del hombre. Para ello ve a **Barra de Opciones**, **Perfeccionar Borde**. También puedes ejecutar **Selección**, **Perfeccionar Borde** o pulsar el atajo de teclado **Alt + Ctrl + R**. Se abrirá el cuadro de diálogo donde se observa la selección que has creado de forma aislada. En otras palabras, solo aparece el área que has abarcado sobre un fondo blanco. Pulsa el icono de la lupa para acercarte y ver los bordes en detalles y utiliza el icono de la mano para moverte por toda la imagen. Desde el cuadro de diálogo **Perfeccionar borde** ya puedes comenzar a trabajar en detalle utilizando para ello una serie de cinco controles deslizantes: **Radio**, **Contraste**, **Suavizar**, **Calar**, y **Contraer / Expandir**. Algunas de estas variables utilizan los píxeles como unidad de medida y otros un porcentaje. Así, puedes ajustar la selección hasta el más mínimo detalle, dependiendo de la naturaleza del objeto seleccionado: no es lo mismo siluetear un escritorio cuyos bordes son rectos y contrastados, que el de una figura femenina.

1.5 Aísla la figura en una nueva capa

Para preservar la fotografía original es conveniente evitar el trabajo directo sobre la capa **Fondo**, es decir, sobre los píxeles originales de la fotografía. Existen varias maneras de hacerlo (copiando el archivo original, duplicando la capa del fondo, etc.), pero en este caso vas a aprovechar que ya tienes la selección creada alrededor de la figura masculina (y si te has tomado el trabajo, de la niña también), y vas a aislar ambas



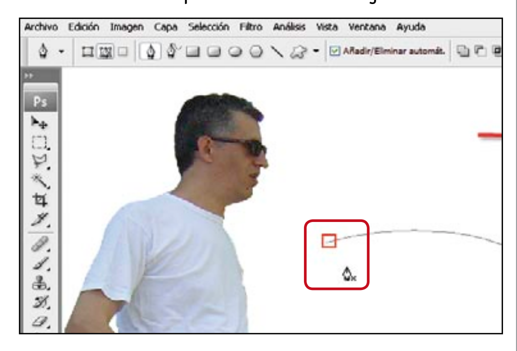
figuras en una nueva capa. Con la selección normal activa (el camino de hormigas titilando), dirígete al menú **Capa**, **Nueva**, **Capa vía Copiar**. De este modo, los píxeles de la capa subyacentes contenidos dentro de la selección creada, se duplicarán en una nueva capa independiente. Haz lo mismo con la silueta de la niña, de modo que ahora puedes mover ambas figuras de forma autónoma, sin alterarse entre sí. Ya puedes ocultar la capa de la fotografía original, de diferentes modos. Por ejemplo, pulsando el icono del ojo que se encuentra en la miniatura de capas, a la izquierda. O bien creando una nueva capa de contenido blanco, por encima de la capa fondo, ocultando la fotografía original. Esto te permite añadir elementos nuevos, como el rectángulo de esquinas redondeadas que se ha creado para el suelo, o lo que tú quieras añadir a la composición. Procura añadir cada nuevo elemento en una capa independiente, para poder desplazarlos y reubicarlos libremente, mejorando la composición muy fácilmente.



2 Los trazados en funcionamiento

2.1 Introduce texto recorriendo un trazado

Con la herramienta **Texto en Trazado** puedes hacer que cualquier texto siga el recorrido de una curva creada previamente con la herramienta **Pluma**.
En primer lugar, dibuja un trazado curvo con la **Pluma**. Sitúa el puntero donde desees comenzar el trazado. Haz clic y arrastra el puntero en la dirección en la que deseas que vaya la curva. Suelta el botón del ratón y mueve el puntero. A continuación, haz clic y arrastra nuevamente el puntero en la dirección en la que deseas que vaya la curva. Repite esta acción tantas veces como desees y cuando termines pulsa la tecla **Ctrl** lejos de la



línea. Ahora ve a la **Caja de Herramientas** y selecciona la herramienta **Texto en un trazado**. Si no la ves a simple vista pulsa el icono **T** que simboliza el texto durante más de un segundo. La tercera opción es la herramienta **Texto en Trazado**.
Haz clic en el trazado para establecer el punto de inserción y escribe el texto deseado, en este caso **¡Feliz cumpleaños, papá!**. No te preocupes por la posición del texto en el trazado ya que puedes ajustarla más adelante. Observa que el texto recorre fielmente la curva descrita. Luego haz clic en la herramienta **Selección** para seleccionar el texto y abre la paleta **Carácter** desde el menú **Ventana**. En este caso se ha utilizado la fuente **Verdana** y se ha escogido un relleno rojo con un fino borde amarillo. También se ha colocado una tenue sombra paralela, mediante un estilo de capa. Para finalizar, ajusta el espaciado entre las letras para que encaje perfectamente con la extensión del trazado.



2.2 Crea y añade formas personalizadas

Para añadir formas personalizadas puedes utilizar las formas disponibles en la paleta emergente **Forma personalizada** o bien guardar tus propias formas y trazados para emplearlos como formas personalizadas. En primer lugar, ve a la **Caja de Herramientas**, **Forma personalizada**. A continuación, elige una forma. Si no encuentras la forma que buscas en la paleta haz clic en la flecha situada en la esquina superior derecha de la paleta y selecciona otra categoría de formas. Photoshop te preguntará si deseas reemplazar las formas actuales, de modo que debes hacer clic en **Reemplazar** si sólo deseas ver las formas de la nueva categoría o en **Añadir** para añadirlas a las formas ya visualizadas. Cuando hayas escogido la forma deseada arrastra el cursor y suelta el botón del ratón para que se dibuje la forma. Si tienes configurado el negro como color principal la forma tomará dicho color por defecto. Así que si quieres ahorrar algo de tiempo, antes de trazar la forma, selecciona previamente el **rojo** como color principal y luego traza la forma para que adopte dicha tonalidad. En la imagen del ejemplo se han añadido varias formas personalizadas, escogiendo previamente diferentes colores y colocándolas decorativamente en diferentes sitios de la composición, siempre en una capa independiente que da la libertad de eliminarlas, moverlas, redimensionarlas, modificar su color, etc. Si quieres observar y experimentar con la composición final, abre el fichero denominado **trazado.psd** que se encuentra dentro del CD que acompaña a la revista.
Definitivamente los trazados constituyen una parte fundamental en lo referido a retoque fotográfico, dibujo y diseño gráfico mediante Photoshop CS3. Aunque su manejo a fondo requiere de muchas horas de entrenamiento, no hay otra herramienta tan eficaz como la **Pluma** a la hora de crear selecciones perfectas.



Curso de audio digital y creación musical

Utiliza tu PC como consola de mezclas

Incluido en el CD
PROGRAMA

Si quieres ingresar en el mundo del "clubbing" por la puerta grande, en este capítulo del curso te contamos cómo convertirte en todo un DJ de la era digital con la ayuda de tu ordenador. Presta atención porque con un software muy sencillo podrás realizar mezclas en tiempo real.



El formato MP3 ni mucho menos está reñido con las mezclas, "scratchings" y demás "florituras" de los deejays. De hecho, la era digital no amenaza con acabar con la ya popular figura del DJ, sino sólo con crear un nuevo tipo: el DJ digital. Esta evolución del tradicional DJ lleva la mesa de mezclas prácticamente incorporada, tiene rápido acceso a Internet y hace maravillas con los archivos MP3. Todo ello gracias a su PC y a los últimos programas diseñados para ellos por compañías como Native Instruments, Atomix Productions o M-Audio. Con los nuevos sistemas para DJs se han incorporado todas las posibilidades del vinilo al mundo digital, y se han desarrollado interfaces de software que permiten a los usuarios un gran control sobre los archivos de audio que contienen la música que esta nueva generación de pinchadiscos utiliza en sus sesiones. Nunca ha habido herramientas tan potentes y completas para DJs ni tan fáciles de utilizar como actualmente, gracias a la tecnología digital y los nuevos programas para realizar mezclas en vivo. Una tecnología que permite, a los que están empezando, perfeccionar su técnica en menos tiempo que con un vinilo para crear mezclas y compilaciones de música en directo, además, con una calidad de sonido que nada tiene que envidiar a sus equivalentes analógicos. Por lo tanto, se acabó el lidiar con las limitaciones de los sistemas convencionales. Ha llegado una nueva generación de DJs que se podrán beneficiar de todas las funciones que incorporan las últimas versiones de programas como Virtual DJ o Tracktor DJ en un entorno completamente digital para realizar sus mezclas. Los DJs de club, radio FM e Internet profesionales, e incluso aquellos que están empezando y cuentan con poco presupuesto están de enhorabuena. En esta entrega dedicada al audio digital te mostramos qué necesitas y cómo utilizar uno de los más populares programas para realizar mezclas en tiempo real para que, si lo deseas, te conviertas en todo un DJ de la era digital.

Guía del curso

Cap. 1 Convierte tu PC en una potente herramienta musical
Configura tu Home Studio. Guía de hardware para la creación musical. Conexiones y configuración del Home Studio. Guía de software para la creación musical. Software básico. El mundo de los plugins VST y DX. Máquinas virtuales para hacer música.

Cap. 2 Composición, grabación y mezcla de un tema musical
Primeros pasos. Descarga e instalación de Tracktion. Puesta en marcha por primera vez. Últimos pasos para la configuración. Creación de un nuevo proyecto. Adición de una sección rítmica. Grabación de partes de audio y MIDI. Mezcla y adición de efectos. Exportación de un archivo de audio. Recursos para empezar a componer. Da a conocer tu música.

Cap. 3 Utiliza tu PC como consola de mezclas
Qué necesitas. Hardware y software para el DJ digital. Configuración y conexiones de dispositivos. Recursos para el DJ digital. Crea tus propias mezclas con Virtual DJ. Añade partes en tiempo real a tus mezclas.

Cap. 4 Utiliza tu PC para montar un karaoke
Qué necesitas. Hardware y software para montar tu karaoke. Descarga de canciones. Móntate un karaoke con Karafun. Otras alternativas de karaoke. Canta tus temas preferidos online. Utiliza WinAmp como karaoke.

Cap. 5 Utiliza tu PC para escuchar música
Qué necesitas para escuchar música con calidad en tu PC. Configura tu Media Center. Descargas de música. Escucha música online. Gestiona y escucha tu colección musical con Teen Spirit.

1 Qué necesitas

1.1 Hardware y software para el DJ digital

El término DJ digital o Digital Djing describe un nuevo sistema para realizar mezclas de música en formato digital (MP3, AAC, etc.) en oposición al tradicional método para realizar mezclas utilizando discos de vinilo o CDs de audio. El componente central para los nuevos DJ digitales o Computer DJs es un ordenador, preferiblemente un portátil, que incorpora un disco duro de gran tamaño para almacenar archivos musicales, así como un procesador lo bastante potente (la mayoría de los actuales) y como mínimo 512 MB de memoria RAM. En adición, a un sistema de estas características se le pueden añadir algunos dispositivos periféricos como una interfaz de audio de altas prestaciones y un controlador (DJ Controller) que permita aprovechar en tiempo real las funcionalidades de los nuevos programas para DJs.
Por lo tanto, también será necesario instalar en el sistema el software apropiado, esto es, aquel que ofrezca las funcionalidades más utilizadas por los DJs, como pueden ser: listas de reproducción de temas, reproductores en forma de platos virtuales, un mezclador virtual multicanal, y la posibilidad de añadir efectos especiales. Algunos ejemplos de este tipo de programas especializados para DJs digitales son: Tracktor (**www.native-**



instruments.com), Virtual DJ (**www.virtualdj.com**), Torq (**www.torq-dj.com**), PCDJ (**pcdj.com**), Scratch Live (**www.scratchlive.net**), Deckdance (**www.deckadance.com**) o Djay (**www.djay-software.com**).
Generalmente la interfaz de usuario de este tipo de programas puede ser controlada desde el teclado, el "touch pad" de un portátil o con el ratón; y si la calidad de audio no es un imperativo importante, la tarjeta de sonido que incorporan la mayoría de los portátiles actualmente puede ser suficiente, por lo que para empezar a realizar tus mezclas con una configuración básica no necesitarás ningún dispositivo periférico, solamente tu PC y uno de los programas que señalamos más arriba. Este tipo de configuración es apropiada, por ejemplo, para usuarios noveles o aficionados que no necesiten un rendimiento técnico sofisticado para realizar sus mezclas. Sin embargo, si estás pensando en dedicarte profesionalmente al "djing" descubrirás muy pronto que una configuración básica tiene sus limitaciones. En una configuración avanzada necesitarás incluir algunos periféricos como un dispositivo de audio de gama alta y un controlador (dj controller), así conseguirás mejor calidad de sonido y más versatilidad a la hora de realizar tus mezclas.
El mercado actual ofrece cada vez más y mejores controladores especializados para el DJ digital, que suelen conectarse al PC por medio de una conexión USB o Firewire. Algunos de los más populares son: DJ Control MP3 (**www.hercules.com/uk/DJ-Music/bdd/p/14/dj-control-mp3/**) de la compañía Hercules; varios modelos de la compañía Denon (**www.denondj.com**), como el DN-HC4500; el Reloop Digital Jockey (**www.reloopdj.com**) de la casa Reloop; el controlador DJ Tech i-Mix (**www.djtechpro.com**); el Behringer BCD 3000 (**www.behringer.com**); o el sistema Torq de M-Audio (**www.torq-dj.com**). A este tipo de controladores "todo-en-uno" hay que añadir interfaces de audio como los modelos AUDIO KONTROL 1y AUDIO 8 DJ, de Native Instruments (**www.native-instruments.com**), que te proveerán de la mejor calidad de audio tanto si deseas utilizarlos en combinación con algunos de los



controladores anteriores (que carezca de interfaz de audio) como si no deseas incluir un controlador en tu configuración.

1.2 Configuración y conexiones

Una vez enumerados los elementos más comunes en el "arsenal" de todo DJ digital, tienes que integrarlos en una configuración a tu medida a través de varios ejemplos. Para el primer ejemplo de configuración sólo necesitarás un portátil y uno

Recursos para el DJ digital

Actualmente las redes sociales abarcan diferentes sectores y temáticas y, cómo no, el mundo de los DJs también posee sus núcleos sociales en la Red entre los que destacan: Deejays Online Magazine (**deejays.es**), una de las comunidades de DJs



hispanos más importante en la Red actualmente; en Digital Deejay (**digitaldeejay.blogspot.com**) también existen toneladas de información, en este caso más centrada en la mezclas realizadas con ordenador y por lo tanto en el DJ digital; otro interesante punto de encuentro entre DJs de los dos lados del "charco" es DeeJay.cl, (**www.deejay.cl**) un sitio web en castellano en el que es posible participar en foros y chats intercambiando información sobre djing. No dejes de visitar, además, la página web **www.clubbingspain.com** para estar al tanto de todo lo que se "cuece" en el mundillo de los clubes y conocer próximos eventos relacionados con el djing o estar en contacto con otros artistas y aficionados de las pistas de baile. Y si conoces la lengua de Shakespeare la oferta de sitios especializados en el mundo del DJ y el djing se amplía con páginas web como Digital.dj (**digital.dj**), un excelente sitio web repleto de información relacionada con el hardware y software utilizados por el DJ digital que además incluye animados foros y enlaces a otras interesantes fuentes de información. Aunque en la mayoría de estos sitios encontrarás muchas pistas para localizar toda la música que necesitas para empezar a realizar tus primeras mezclas, te mostramos una selección de sitios web especializados en música dance de los más variados géneros en los que podrás conseguir las pistas que necesites para iniciarte en el mundo del djing y estar al día de las últimas tendencias musicales. En **www.estosiesdance.com** encontrarás toda clase de temas distribuidos por países y estilos que podrás escuchar desde la misma página web, así como información sobre las últimas novedades musicales. Otra interesante fuente de información y música es **www.zonadance.net**, mientras que en musicadance.net podrás conocer los últimos éxitos en música electro, trance, house, dance y techno. Por su parte, **www.divisiondance.com** te ofrece un extenso catálogo de música dance organizado por estilos que puedes comprar online, al igual que **www.beatport.com**, una bien surtida tienda inter-

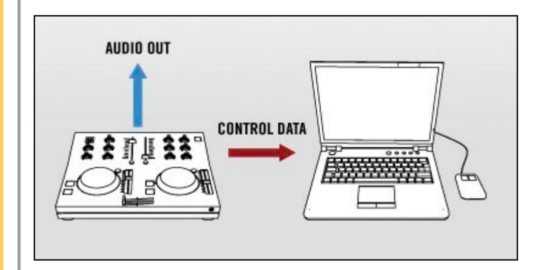


nacional especializada en música para DJs. Por último, no dejes de visitar **www.profesionaldj.es** si necesitas localizar cualquier tipo de material relacionado con el mundo de las pistas de baile.
Y apunta esta dirección: **www.dmoz.org//Arts/Music/Sound_Files/Samples_and_Loops//** si deseas acceder a un extenso directorio con enlaces a decenas de sitios web en los que podrás descargar loops y samples con los que personalizar tus mezclas.

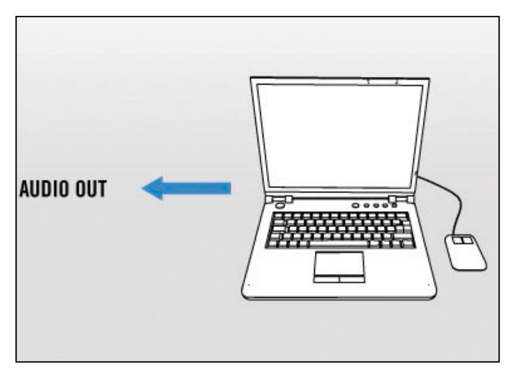
Introducción al DJING

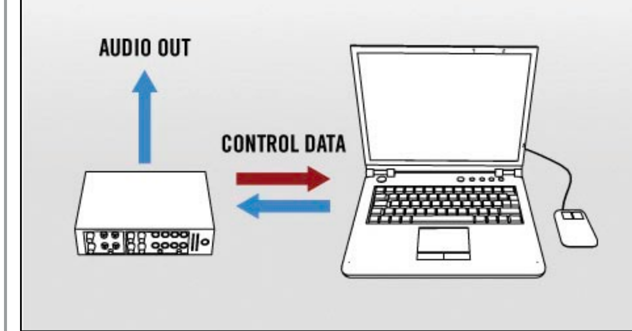
Las labores de un buen DJ se pueden resumir en tres puntos esenciales: seleccionar música y programarla, mezclar dicha música y modificar la música para conseguir nuevas remezclas.
Para llevar a cabo la primera tarea debes escoger la música y estilo apropiados para el lugar donde se va a realizar la sesión, la hora, el tipo de audiencia y estar al tanto de las últimas tendencias musicales. Una regla de oro de los DJs experimentados es no tocar todos los temas estrella al principio, sino guardar algunos temas de impacto para momentos en que la gente empiece a estar cansada, y así reactivar con algún éxito la pista de baile.
La segunda tarea consiste en mezclar canciones como un verdadero DJ. Para ello tienes que conseguir realizar una mezcla de manera que no se noten los cortes entre un tema y el siguiente, sino que todo es como un mismo tema al que se le van añadiendo nuevos instrumentos y partes pero siguiendo en todo momento un ritmo constante. Esta forma de "pinchar" se suele utilizar, generalmente, para mezclar temas de estilos House, Dance, Hip-hop o R&B por poner algunos ejemplos. Para conseguirlo lo primero que tiene que hacer un buen DJ es modificar o igualar la velocidad del tema que va a mezclar con el que está sonando. Este proceso es necesario para que no se perciban desacompasados los "golpes" de los dos temas y dé la impresión de que sólo existe un ritmo base. Tradicionalmente los DJs utilizaban el "pitch" o el control de velocidad BPM sobre los platos giradiscos para acelerar o reducir la velocidad de las revoluciones de un registro originario a uno nuevo que se ajustara al tema que pretendían mezclar, pero actualmente programas como Virtual DJ calculan automáticamente los BPM cuando cargas un tema en un plato virtual. Una vez ajustada la velocidad BPM con base a la canción anterior se suele proceder a la sincronización o alineamiento de golpes, que debe coincidir con el principio y el final de un fragmento o compás de un tema.
Por último, la tercera tarea del DJ es modificar la música con efectos, samples, loops, o variando la ecualización para imprimir su sello personal a la mezcla y que los temas no suenen simplemente como han sido grabados. Con esto conseguirás que los temas mezclados por otro DJ no sean nunca iguales a los tuyos, ya que tú los habrás personalizado. Algunos de los efectos, samples y loops utilizados tradicionalmente para conseguir esta personalización de nuestras sesiones son: el "scratch" o rasgado, que consiste en arrastrar adelante y atrás un disco rápidamente consiguiendo un sonido de "arañazo" y utilizando el control crossfader bruscamente para que se escuche en la pista una parte de ese sonido como efecto esporádico sobre una pista; los "loops" o bulces, por su parte, son fragmentos de música que puedes aislar y hacer sonar de forma que cuando termina la sección vuelve a sonar desde el principio sin percibirse ningún corte, con lo que se consigue un efecto de bucle o circular.

de los programas mencionados anteriormente. Esta configuración te ofrece una gran movilidad y una estructura muy simple, en la que sólo tienes que conectar un cable de audio desde tu equipo al sistema de amplificación (PA, una cadena Hi-Fi, etc.). Recomendado para usuarios noveles y aficionados que no desean hacer ningún desembolso en material complementario. Una variante de esta configuración es la que podría denominarse "expandida", e incluye un dispositivo de audio (como los recomendados anteriormente) de gama alta para conseguir mejor calidad de sonido así como un controlador básico para manejar las principales funciones del software. En esta configuración el dispositivo de audio o dispositivo controlador con interfaz de audio incluida está conectado al portátil por medio de un cable USB o Firewire, y se aprovechan las salidas de audio de mejor calidad de este tipo de



dispositivos para conectar la configuración a un sistema de amplificación por medio de un cable de audio. Recomendada para usuarios avanzados que desean empezar a realizar sus mezclas en pequeños locales y fiestas. Una configuración más versátil es la que conseguirás añadiendo a tu portátil un dispositivo controlador más avanzado (como alguno de los recomendados) que incluya controles similares a los utilizados por los DJs tradicionales para realizar las mezclas. Para configurar este sistema sólo necesitas un cable de audio que conecte el controlador con interfaz de audio incluida al sistema de PA, y está recomendada para usuarios avanzados o profesionales que necesiten gran movilidad y alto rendimiento.





2 Crea tus propias mezclas con Virtual DJ

Ahora que ya sabes todo el material que necesitas, cómo configurar tu equipo y dónde encontrar recursos para tus sesiones, te mostramos cómo utilizar Virtual DJ para realizar tus propias mezclas y así convertirte en un auténtico DJ digital.

2.1 Primeros pasos

En primer lugar dirígete a **www.virtualdj.com** para conseguir tu copia de evolución de Virtual DJ Pro. A continuación, una vez descargado el archivo e instalado el programa, inícialo por primera vez para acceder a la pantalla principal de la aplicación. La interfaz de Virtual DJ presenta varias partes o secciones. En la parte inferior está situada la ventana del Navegador, desde la que también se puede acceder al Sampler, los Efectos y la sección de Grabación a través de varias pestañas, que puedes utilizar para buscar en las carpetas de tus discos duros los temas que deseas incluir en tus mezclas y crear listas de reproducción. Justo encima de esta ventana y a la izquierda está situado el Plato 1 y sus controles y efectos, mientras que a la derecha está situado el Plato 2 y los controles y efectos que afectan a este plato. En la parte central, entre los dos platos con los giradiscos virtuales, está situada la Zona de control del mezclador, donde encontrarás el Crossfader, los controles de ganancia, el ecualizador con controles de graves, medios y agudos, y el control de preescucha. Por último,



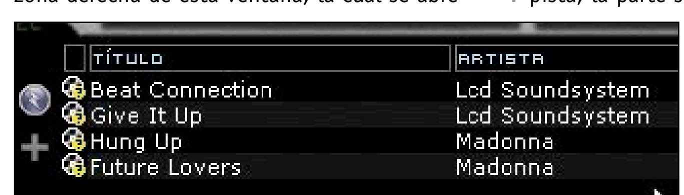
en la parte superior de la interfaz está situada la Ventana de ritmos, la cual muestra y rastrea la forma de onda de cada tema cargado y que además incluye una rejilla o guía que indica los golpes del ritmo de cada tema para su correcto ajuste y mezcla.

2.2 Selecciona tus temas

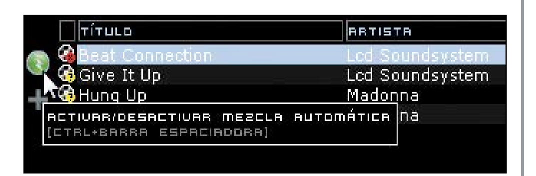
El Navegador es la zona en la que puedes navegar por tus carpetas para seleccionar la música que deseas utilizar en tus mezclas. Selecciona una carpeta en la parte izquierda de esta ventana para que aparezcan los archivos compatibles



con Virtual DJ que incluye en la parte central de esta sección. Para seleccionar más de una carpeta y visualizar todos los temas que incluyen después de seleccionar la primera pulsa la tecla **Ctrl** y después haz clic sobre la segunda y sucesivas para que los temas se vayan añadiendo a la zona central. Los temas muestran el título, el autor y los BPMs, y se pueden ordenar de distintas maneras con tan sólo pulsar sobre una de las palabras que encabezan estas columnas. El nombre del autor y el título se muestran automáticamente, así como los comentarios en caso de incluirlos su etiqueta ID3, mientras que la velocidad BPM es calculada cuando se carga una canción en alguno de los platos.
Otra de las utilidades de esta sección es la creación de listas de reproducción automática con tan sólo arrastrar los temas seleccionados a la zona derecha de esta ventana, la cual se abre



automáticamente y se amplía para mostrar los temas seleccionados. Una interesante opción de esta sección es la denominada mezcla automática que puedes activar pulsando el botón **Activar/Desactivar mezcla automática** de esta sección



para que el programa se ocupe de realizar una mezcla de las canciones de una lista de reproducción ajustando automáticamente los puntos de mezcla y parámetros como BPM, pitch, sincronización, etc.
En la ventana del navegador también se pueden realizar búsquedas de temas fácilmente. Para ello sólo tienes que seleccionar una carpeta y después escribir un texto (título, autor, etc.) en el campo **Buscar** situado en la parte superior de esta ventana, y luego pulsar **Enter.** Observa que según vas introduciendo caracteres la aplicación va filtrando temas hasta que sólo queden los que coinciden con el criterio de búsqueda.

2.3 Reproduce tu música

A ambos lados de la interfaz de Virtual DJ están los platos, el número 1 a la izquierda y el número 2 a la derecha. Cada plato incluye un giradiscos virtual y el conjunto de controles que actúa sobre cada uno de ellos. Para cargar un tema en uno de los platos selecciónalo en el Navegador y a continuación arrástralo sobre uno



de los giradiscos virtuales. Una vez cargada una pista, la parte superior del plato muestra el título e intérprete de la canción. Un poco más abajo puedes ver la forma de onda de la pista cargada, así como su duración, el tiempo reproducido y el que resta por reproducir. El área resaltada en color azul o rojo indica la parte que ya ha sido reproducida y el final de esta área es el punto exacto en el que se encuentra el tema. Puedes utilizar los giradiscos virtuales que incluye cada plato para hacer “scratch”, “bachcue” o pausas como si se tratara de un giradiscos convencional. Para ello, sitúa el cursor sobre uno de los giradiscos y después pulsa el botón izquierdo de tu ratón y muévelo arriba y abajo para conseguir efectos de “scartch”, frenarlo o darle impulso mientras se está reproduciendo una pista. Junto a los giradiscos están los controles Effects, Sampler y Loop. Mientras reproduces una pista en uno de los platos haz clic sobre la flecha situada a la derecha del botón **Effects** para seleccionar un efecto. Después pulsa el botón con el nombre del efecto seleccionado para sea aplicado a la



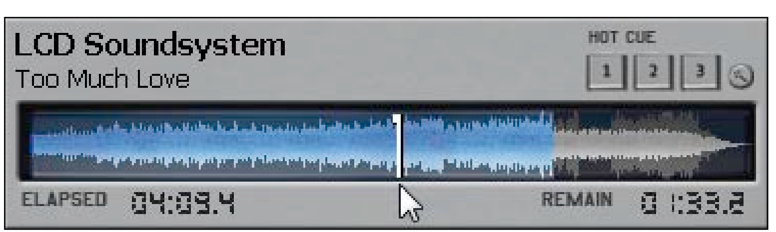
pista en reproducción. Observa que el control Effects incluye dos controles giratorios a su derecha, los cuales sirven para manipular los dos parámetros asignados al efecto seleccionado. Para utilizarlos simplemente haz clic sobre uno de ellos y sin soltar el botón de tu ratón muévelo arriba y abajo. Justo debajo está situado el control **Sampler.** Como en el caso anterior, haz clic sobre la flecha que muestra el botón que incluye este control a su derecha para seleccionar un sonido “sampleado” de los que incluye la aplicación. Después reproduce un tema y pulsa el botón con el nombre del sonido seleccionado para que sea reproducido. A la derecha de este botón está situado el control giratorio VOL que puedes utilizar para aumentar o disminuir el volumen de la muestra o sample utilizado durante su reproducción. Un poco más a la derecha el botón **REC** te permite grabar un fragmento del tema o cualquier sonido que se reproduzca en el plato para después utilizarlo como muestra para el sampler. Para ello selecciona en el menú contextual de selección de muestras un espacio vacío, luego reproduce el sonido o fragmento del tema que deseas “samplear”, y por último pulsa el botón **REC** para que se inicie la grabación de la muestra. Una vez grabado el fragmento deseado vuelve a pulsar este botón para que se detenga la grabación. A continuación, para utilizar el

fragmento que acabas de grabar en una mezcla simplemente selecciónalo en el menú contextual y luego pulsa sobre el botón con su nombre para que sea reproducido por el sampler mientras reproduces un tema. Por último, el control Loop que incluye cada plato te permite crear un loop con cualquier área de la canción que está reproduciendo un plato para que se repita sin fin en forma de bucle. Para ello durante la reproducción de un tema pulsa el botón **IN** de esta sección para marcar el inicio del loop en el punto en el que desees que comience el bucle que te dispones a crear, y a continuación pulsa el botón



OUT mientras continúa la reproducción del tema cuando llegues al punto en el que deseas que finalice el loop. Observa que al pulsar el botón OUT éste quedará resaltado en color verde y se iniciará la reproducción del fragmento seleccionado en forma de bucle hasta que pulses nuevamente este botón. A la derecha e izquierda de los botones IN y OUT están situados los botones **Reducir loop** y **Aumentar loop** que te permiten, respectivamente, reducir y aumentar la duración de un loop, mientras que el control giratorio Shift sirve para cambiar el loop mientras se está reproduciendo adelantando o atrasando el punto de inserción del bucle. Por último, señalar que sólo tienes que pulsar el botón circular situado a la izquierda del control Shift, denominado **Loop inteligente**, para que la aplicación se encargue automáticamente de que el loop que te dispones a crear quede automáticamente sincronizado.

En la base del giradiscos están situados los tres controles generales. El primero de ellos (con un triángulo negro) es el botón **Play/stutter** que sirve para iniciar la reproducción de una pista o, si ya se está reproduciendo, para que el tema vuelva al punto en el que comenzó. El botón **Pause/stop** situado a su izquierda te permite detener la reproducción de un tema, y si lo pulsas repetidamente te enviará al punto **Cue** o marca que tengas programado o al inicio de la canción. Por último, el botón **Cue** sirve para poner un punto o señal a un tema. Para ello haz una pausa en la



canción y a continuación busca la posición sobre la deseas poner la marca. Después pulsa el botón **CUE.** También puedes, si lo prefieres, hacer clic derecho sobre un área del tema cargado en un plato en la ventana que muestra su forma de onda para crear una marca en tiempo real. Una vez realizada una marca sobre la forma de onda, podrás volver a ese punto con tan sólo hacer clic sobre ella. Ten en cuenta que la música se parará, ya que lo que hace esta función realmente es volver al punto seleccionado en un tema y luego quedarse en pausa. Para finalizar con el importante grupo de controles que incluyen los platos, si haces clic sobre el botón **SYNC** conseguirás emparejar y ajustar el ritmo (BPM) de un tema cargado en un giradiscos con el tema cargado en el otro giradiscos. Mientras que si haces clic derecho sobre este botón cuando se está reproduciendo un tema en el otro plato conseguirás que la canción inicie su reproducción ajustándose lo máximo posible al ritmo de la canción que está sonando. Por último, el control deslizante PITCH, situado a la derecha de cada giradiscos, te permite variar la velocidad del tema cargado en un plato.

2.4 Realiza las mejores mezclas

Virtual DJ incluye un mezclador muy completo con funciones muy similares a las de una mesa de mezclas profesional. El mezclador está situado en la parte central de la interfaz, entre los dos platos, e incluye una serie de controles que puedes utilizar para conseguir las mejores mezclas de tus temas.

Los controles giratorios **Gain** situados en la parte superior del mezclador te permiten ajustar la ganancia de cada canal. Para conseguir buenas mezclas es importante que consigas igualar la ganancia de una canción con la que está sonando para que se superpongan correctamente. Si haces clic derecho sobre este botón la ganancia de la nueva pista se ajustará de manera



automática a la que está sonando, mientras que si presionas dos veces el control con el botón derecho la ganancia se pondrá a cero. Situados a ambos lados del mezclador están los controles deslizantes verticales de volumen, lo cuales puedes utilizar como los de una mesa de mezclas convencional. Entre los controles de volumen, situados en la parte central del mezclador, encontrarás los controles giratorios del ecualizador de ambos canales, a la derecha los del plato derecho y a la izquierda los del plato izquierdo. Cada ecualizador consta de tres controles con los que puedes ajustar agudos, medios y graves de cada canal por separado.



Ahora presta atención a los botones situados sobre los controles deslizantes de volumen. Puedes hacer clic sobre uno de estos botones de preescucha o PFL para seleccionar el canal que deseas escuchar en tus auriculares o monitores para ayudarte a la hora de realizar una mezcla. Otro importante control del mezclador es el denominado **Crossfader**, situado en la base del mismo, y es el que te permite mezclar rápi-

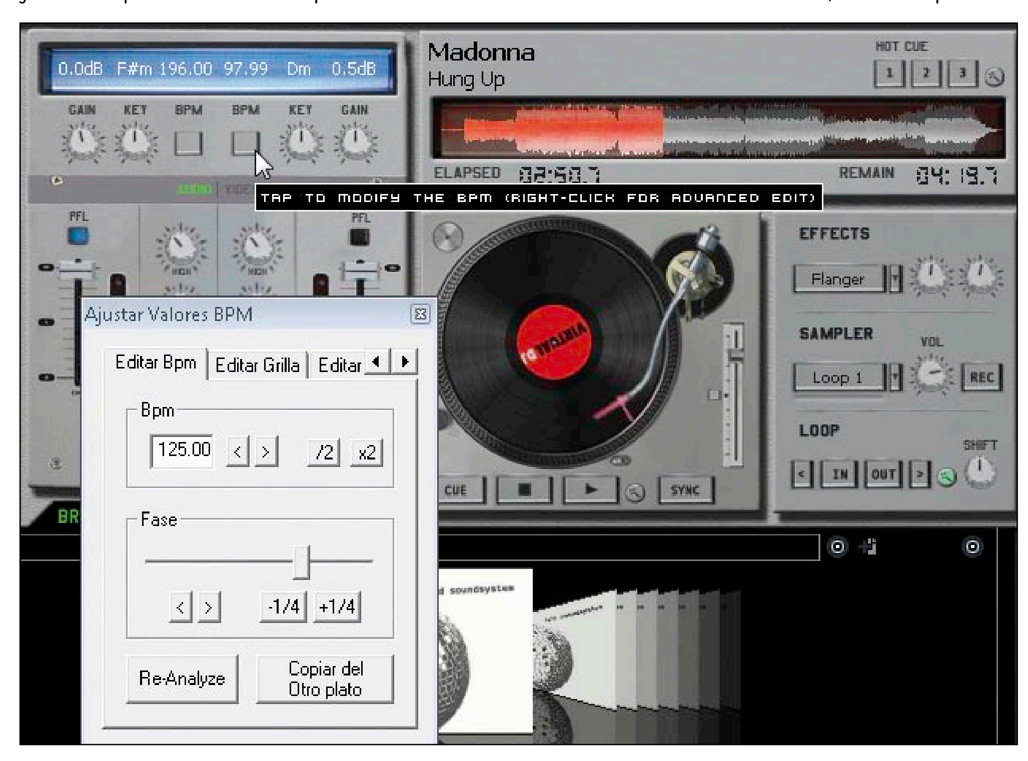
Añade partes en tiempo real a tus mezclas

Una de las partes más atractivas de mezclar con sistemas digitales, esto es, con un portátil y archivos MP3 al más puro estilo DJ digital, radica en la posibilidad de incluir partes musicales, habladas o cantadas en tiempo real. Para ello sólo tienes que aprovechar la versatilidad que te brindan los actuales dispositivos de audio USB y Firewire multicanal. Este tipo de dispositivos incluyen generalmente varias entradas de audio que puedes utilizar para conectar durante tus sesiones instrumentos como guitarras eléctricas o sintetizadores con los que interpretar partes en tiempo real, o bien dispositivos como cajas de ritmos. También es posible conectar fácilmente a este tipo de tarjetas de sonidos micrófonos, y así interpretar partes cantadas sobre tus temas o bien animar la pista con algunas alocuciones. Y si tu ordenador es lo suficientemente potente nada te impide utilizar un teclado controlador MIDI [Infobox3a] para disparar sonidos y frases musicales a tu arsenal de sintetizadores virtuales para personalizar tus mezclas hasta convertirlas en piezas únicas. En el innovador mundo del djing digital vale todo y el límite sólo lo pone tu imaginación. Consulta la primera entrega de este curso para conocer más sobre el Home Studio y averiguar así el tipo de material hardware y software que te podría ser de utilidad para personalizar tus mezclas añadiendo partes en tiempo real.





damente dos canciones. Con sólo deslizar este control a izquierda y derecha puedes cambiar la escucha entre el tema cargado en el plato 1 y el plato 2 sin necesidad de subir y bajar los controles de volumen de cada canal, y así sincronizar exactamente la mezcla con un solo movimiento. Para finalizar, entre los controles de ganancia del mezclador están situados los controles **KEY** y **BPM.** El primero de ellos te permite modificar

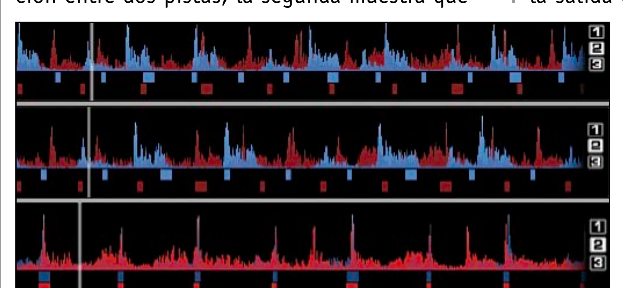


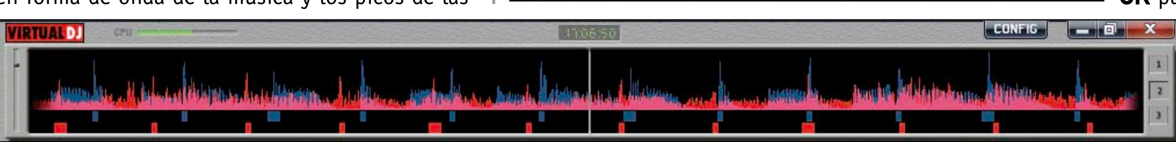
la tonalidad de un tema para adaptarla, si fuera necesario, a la de otro tema. Con el segundo control puedes modificar la velocidad de una pista de varias maneras. Haz clic repetidamente sobre uno de ellos para ajustar la velocidad de una pista a la frecuencia de tus pulsaciones, o bien haz clic derecho sobre uno de estos controles para acceder a un panel de ajuste avanzado de los valores BPM de una pista.

2.5 Sincroniza tus pistas

En la ventana situada en la parte superior de la interfaz puedes ver pasar las curvas correspondientes a las dos canciones cargadas en ambos platos. Estas curvas son la representación gráfica en forma de onda de la música y los picos de las curvas representan los golpes más altos. Para sincronizar la música de dos temas estos picos deben estar superpuestos unos encima de otros, y la línea vertical del centro de esta ventana representa el punto en el que sale al aire una canción. Puedes utilizar los tres botones situados a la derecha de esta ventana numerados del 1 al 3 para seleccionar la manera en la que deseas visualizar las ondas, esto es, de forma más lenta o más rápida. También puedes utilizar el control deslizante de la izquierda para ajustar a tu antojo su velocidad.

Ahora observa debajo de las formas de onda que representan las canciones en esta ventana los pequeños cuadrados guías denominados CBG rejilla o marcas de golpes que representan la posición de los golpes de ritmo de una canción. Los cuadrados más grandes representan el principio de un compás y te pueden resultar de ayuda, por ejemplo, para mezclar una pista de audio en el momento de una introducción, donde el primer golpe debería coincidir con los cuadrados grandes del tema que está sonando para una correcta sincronización. A continuación, puedes ver varias imágenes que ejemplifican los tres casos posibles. La primera de ellas, en la parte superior, muestra un ejemplo de falta de sincronización entre dos pistas; la segunda muestra que





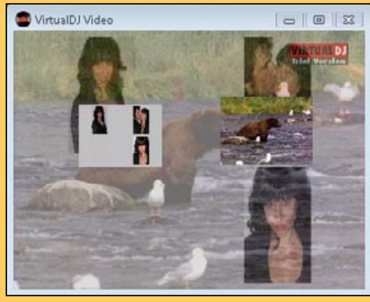
los golpes están emparejados pero no alineados; mientras que la tercera muestra un ejemplo de golpes emparejados y alineados, esto es, en perfecta sincronización.

2.6 Graba tus sesiones

Para iniciar la grabación de una de tus sesiones, en primer lugar, haz clic sobre la pestaña **REC** en la parte superior de la ventana del Navegador para que aparezca el panel **Record.** Y a continuación pulsa el botón **CONFIG** para acceder a diálogo de configuración. Selecciona aquí una fuente de grabación: **Master** para grabar el canal principal de tu dispositivo de audio; **Master + MIC** para grabar el canal principal y la salida del micrófono; o **Line IN** para grabar solamente el canal de entrada de tu dispositivo de audio. Luego marca la casilla **Auto-Start** para que se inicie la grabación automáticamente cuando empiece la reproducción de un tema. Y después selecciona la carpeta en la que deseas guardar el archivo en el apartado **File** y el formato de archivo (WAV o MP3) en el que deseas grabar tu sesión. Una vez hecho esto, pulsa **OK** para volver al panel de grabación. A continuación, selecciona, por ejemplo, la opción **EN ARCHIVO** para registrar la sesión en un archivo en el formato elegido durante la configuración que se almacenará en tu disco duro. Y por último haz clic sobre el botón **Start Recording** para que se inicie la grabación una vez pongas en marcha alguno de los giradiscos virtuales. Una vez finalizada la sesión, haz clic sobre el botón **Stop Recording** para detener la grabación.
Como has podido comprobar los actuales sistemas para el DJ digital incluyen una amplia gama de recursos y funciones para crear y personalizar tus mezclas. El límite sólo depende de tu creatividad e imaginación para conseguir que cada mezcla se convierta en una obra de arte.

Y además… ¡vídeo!

Si además de mezclar música en tus sesiones deseas incluir sugerentes vídeos para convertirte en un auténtico Video DJ, Virtual DJ te permite mezclar secuencias con la misma facilidad. Para ello, en vez de archivos de audio simplemente tendrás que cargar en los platos virtuales de la aplicación archivos de vídeo en formatos mpg, wma, m4a, mp4, wmv, avi o vob, para después reproducirlos y mezclarlos como si se tratara de archivos de música. Una vez cargado un archivo de vídeo en uno de los platos de la aplicación podrás, por ejemplo, hacer "scratch" con él o aplicarle efectos especiales como si estuvieras reproduciendo un archivo de audio MP3. Observa que Virtual DJ distingue con un icono los archivos de vídeo, y que éstos pueden ser seleccionados y cargados desde el Navegador de la misma manera que los archivos de audio. Por defecto, una vez cargues un archivo de vídeo en la aplicación, se abrirá una ventana de reproducción en la que podrás visualizar en tiempo real las modificaciones ejecutadas con la aplicación. También podrás, si tu tarjeta de vídeo incluye una salida de vídeo o digital, utilizarla para que las imágenes sean visualizadas en una pantalla de mayor tamaño y así incluir este espectacular recurso en tus sesiones.



KMPlayer

Visualiza tus vídeos sin instalar códecs

Acabas de obtener el último estreno, lo pasas a una llave USB y vas a casa de un amigo a verlo. Pero en su equipo no se escucha o ni siquiera se ve. ¡Tu amigo no tiene los códecs adecuados! Si no quieres que esto te vuelva a pasar, aquí tienes la solución.



Es una verdadera lata el tener que buscar los códecs adecuados para instalarlos, especialmente si no sabes cuáles son. La única solución que te queda es la de recurrir a uno de los llamados "códec packs" e instalar una amplia variedad de ellos, para ver si hay suerte y puedes ver la película. Pero hay otro camino, más sencillo y más directo. Se llama KMPlayer.

KMPlayer es un reproductor gratuito, creado inicialmente por un programador Koreano y que ahora va manteniendo conjuntamente con un grupo de desarrolladores de todo el mundo. ¿Pero qué tiene KMPlayer de especial, si hay cientos de reproductores de vídeo en la Red? La particularidad principal de esta aplicación es que reproduce audio y vídeo en cualquier Windows... ¡aunque no tenga instalado ningún códec! Y es que KMPlayer viene con sus propios códecs internos, que se encargan de descodificar prácticamente todos los ficheros de vídeo y audio de modo que el programa pueda reproducirlos sin problemas. Lo que es más, es posible convertir el programa en portable, lo que significa que puedes copiarlo en tu llave USB junto a la película y que ni siquiera deberás instalarlo en el equipo de destino.

1 Hazte con KMPlayer

1.1 Instala y descarga

Este programa se actualiza de forma irregular, principalmente porque lo desarrollan particulares, de modo que el avance de las versiones depende del tiempo libre que tengan estos. En ocasiones ni siquiera cambia la versión, sino sólo el número de compilación (por ejemplo, 2.9.3.1432 en lugar de la anterior 2.9.3.1428). Pero no te dejes engañar, a veces los cambios son sustanciales a pesar de todo. Para obtener la versión más reciente abre tu navegador y dirígelo a **www.kmplayer.com/es** y verás la página en español correspondiente. Haz clic en **Descarga de la última versión** que se encuentra entre los primeros vínculos.
En la siguiente página localiza el vínculo que hay junto a **Información del lanzamiento oficial y descarga (inglés)** y que es bastante largo. Pulsa en él. Por fin llegarás a la página de descargas. Actualmente encontrarás dos versiones, así que pulsa en el botón correspondiente a **Build 1432 R2** y realiza la descarga normalmente. Luego inicia el instalador con un doble clic. En la primera ventana eliges el idioma del instalador y sólo puedes seleccionar entre koreano e inglés, de modo que decántate por **English** y pulsa en **OK**. Esta selección no afecta al idioma del programa final que vas a instalar. Ve avanzando por el instalador hasta que llegues a la última pantalla. En ella pulsa sobre **Finish** y asegúrate de que esté marcada la casilla **Run The KMPlayer** para que inicie el programa al terminar el instalador.

1.2 Configura el reproductor

El proceso de configuración de KMPlayer siempre ha sido un tanto complicado en las versiones anteriores, especialmente porque la aplicación tiene varios cientos de opciones. Pero en la más reciente, release 1432, los programadores han incluido un asistente de configuración que se inicia directamente tras la instalación y que te facilita la elección de la mayoría de ajustes. De modo que tras la instalación verás este asistente y en la primera pantalla has de elegir el idioma del programa. Despliega la lista y elije **Spanish**. De inmediato el propio asistente se traduce y a partir de ahora podrás realizar el resto del proceso en español.
Avanza con **Siguiente** hasta que llegues a la segunda pantalla. En ella asegúrate de que está activa la casilla **Utilizar los decodificadores internos**. Esto significa que, siempre que sea posible, KMPlayer utilizará sus propios decodificadores de vídeo y audio (que no son otra cosa que las bibliotecas de los códecs oficiales y algunas otras procedentes del mundo OpenSource) para reproducir los ficheros. En esta misma pantalla también puedes fijar la prioridad con la que funcionará KMPlayer en el equipo. No selecciones **Alta** a menos que sólo utilices el equipo para ver vídeos, ya que mientras el reproductor esté en marcha, el sistema le asignará la mayoría de los ciclos de la CPU, dejando el resto del sistema y tareas de fondo "a dos velas". Cuando termines, pulsa en el botón **Siguiente**.
En el próximo paso puedes aceptar los ajustes predeterminados y en el siguiente debes elegir tu configuración de altavoces y sistema de sonido. Si seleccionas una configuración que no se corresponde con tu hardware, empeorarás el



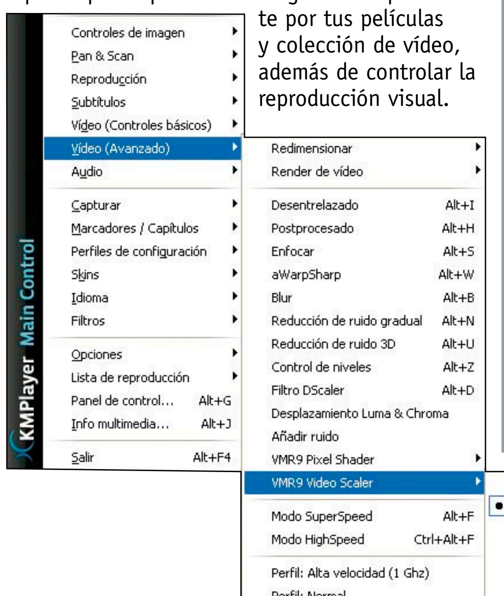
rendimiento del reproductor. En cualquier caso, si tienes la intención de convertir a KMPlayer en portable, lo mejor es que optes por **2.0 (Auric.)** ya que es el ajuste más estándar.
A continuación, selecciona qué aspecto visual quieres que tenga KMPLayer (por ejemplo **Moderno**) y activa también **AlbumArt** en la siguiente pantalla, para que puedas disfrutar de la función de portadas en 3D que tan famosa ha hecho a iTunes.



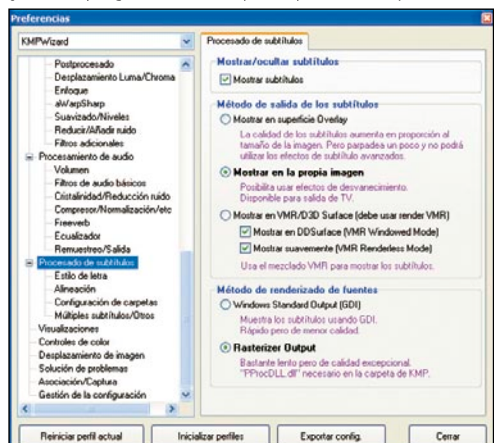
Los últimos pasos son triviales y puedes aceptarlos sin más. Únicamente debes considerar la penúltima pantalla (9/10), ya que en ella has de decidir si quieres asociar las extensiones de archivos de vídeo más comunes con KMPlayer. Haz tu selección y luego termina el proceso de configuración, lo que hará que el reproductor aparezca en pantalla directamente.

1.3 Uso básico del reproductor

En realidad el uso de KMPlayer es idéntico al de otras decenas de aplicaciones similares. En la parte inferior dispones de los controles de reproducción con los que puedes manejar los vídeos fácilmente. Sin embargo, hay algunas teclas rápidas que te permiten navegar más rápidamente por tus películas y colección de vídeo, además de controlar la reproducción visual.



En primer lugar te habrás fijado en que no hay menú del programa. Esto no es del todo cierto, pero el menú no está visible. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre la superficie de KMPlayer y se desplegará el menú principal, en el que casi

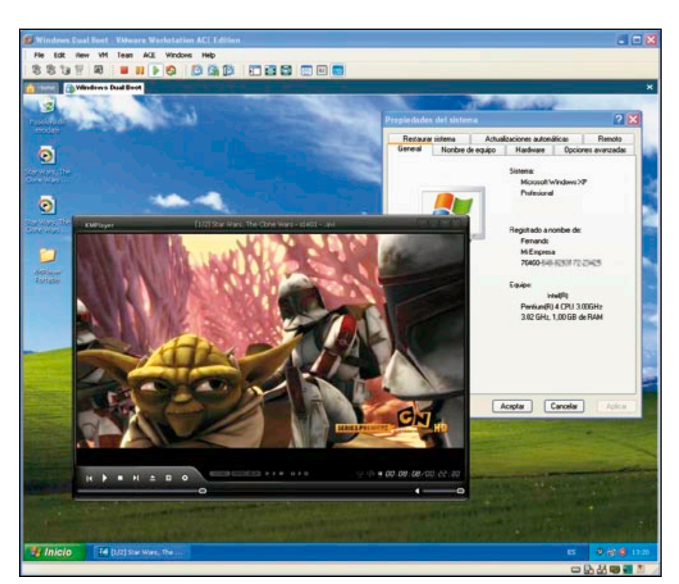


todas las entradas se despliegan y estas, a su vez, se despliegan de nuevo en muchos casos (a veces incluso hay un tercer nivel).
El acceso rápido a las opciones te lo ofrece la tecla **F2**. No te dejes impresionar por la cantidad de entradas, pestañas y casillas que hay. De todos modos, igual encuentras alguna que te ayude a cambiar el comportamiento del programa a tu gusto.

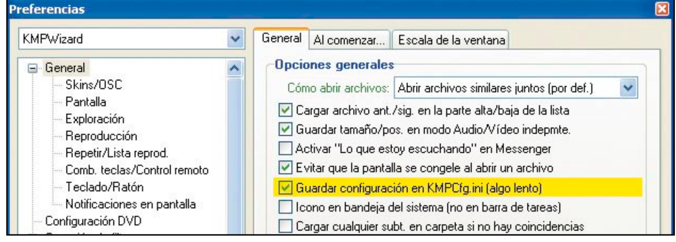


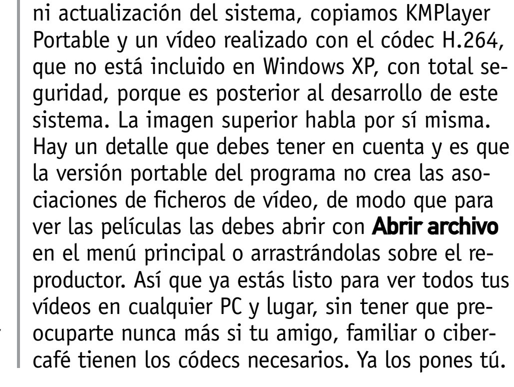
2 Convierte a KMPlayer en portable

Tienes la posibilidad de convertir a KMPlayer en una aplicación portable. Eso significa que podrás iniciarlo directamente sin una instalación previa, en cualquier equipo. Las ventajas de esto son obvias: ya que tampoco necesitas instalar códecs, podrás ver cualquier película en cualquier PC de inmediato.
El procedimiento no es complejo, ya que en la propia web de KMPlayer existía una versión portable específica hasta no hace mucho. Ahora, sin embargo, se han decantado sólo por la versión con instalador, aunque puedes construir tu propia versión portable en apenas unos minutos.
Para comenzar, necesitas disponer de una instalación de KMPlayer que funcione y, si quieres, que hayas configurado a tu gusto.
Abre el cuadro de diálogo de preferencias con **F2**. Luego activa la entrada **General** en la izquierda y localiza la casilla **Guardar configuración en KMPCfg.ini (algo lento)**. Actívala, para que KMPlayer deje de escribir la configuración en el registro de Windows y, en su lugar, la guarde en un fichero INI, en la misma carpeta del programa. Así permites la portabilidad y que los cambios de configuración que realices en un ordenador determinado se apliquen también la próxima vez, en otro distinto. Pulsa en **Cerrar**.
Ahora cierra KMPlayer y abre la carpeta **Archivos de programa** en el Explorador de Windows. Localiza el directorio de instalación de KMPlayer (normalmente **\The KMPlayer**). Haz clic con el botón derecho sobre él y selecciona **Copiar**. Luego pulsa en cualquier lugar vacío de la ventana, haz clic de nuevo con el botón derecho del ratón y selecciona **Pegar**. Con ello te has hecho una copia del directorio de KMPlayer. Renombra la carpeta como **KMPlayer Portable**, por ejemplo y ábrela con un doble clic. Borra el fichero **uninstall.exe** que no es necesario. Y ya estás listo. Mueve la carpeta que has creado a una llave USB (o cualquier otro lugar). Ahora si quieres puedes probar tu instalación portable del reproductor en otro PC. Añade un archivo de vídeo cualquiera a la llave USB y verás cómo puedes verlo sin problemas, aunque se trate de un equipo que tenga Windows recién instalado. Basta con que inicies el ejecutable principal, **KMPlayer.exe**. De hecho, como prueba, nosotros realizamos una instalación estándar de Windows XP (sin Service Pack alguno) en una máquina virtual y, nada más terminar la instalación, sin permitir ninguna conexión a Internet



ni actualización del sistema, copiamos KMPlayer Portable y un vídeo realizado con el códec H.264, que no está incluido en Windows XP, con total seguridad, porque es posterior al desarrollo de este sistema. La imagen superior habla por sí misma.
Hay un detalle que debes tener en cuenta y es que la versión portable del programa no crea las asociaciones de ficheros de vídeo, de modo que para ver las películas las debes abrir con **Abrir archivo** en el menú principal o arrastrándolas sobre el reproductor. Así que ya estás listo para ver todos tus vídeos en cualquier PC y lugar, sin tener que preocuparte nunca más si tu amigo, familiar o cibercafé tienen los códecs necesarios. Ya los pones tú.





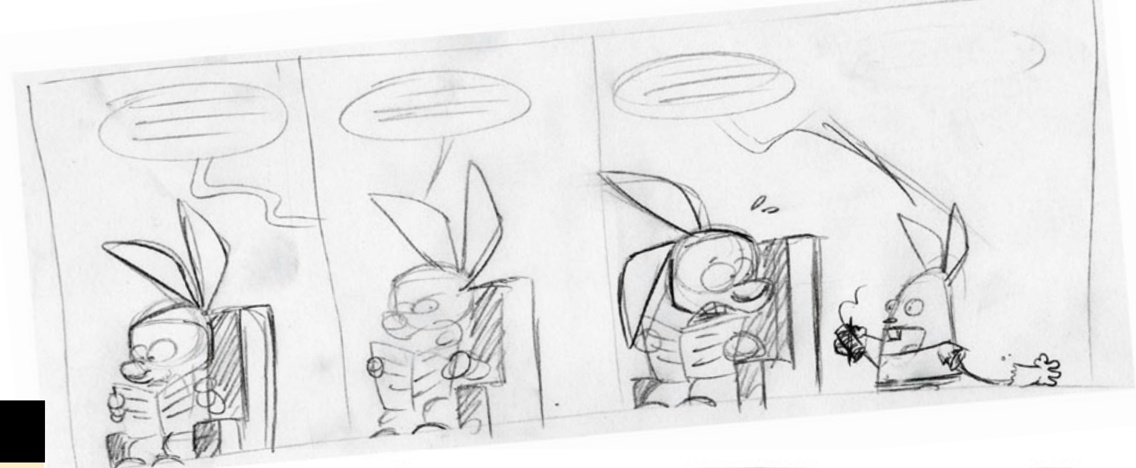
Curso de creación de un webcómic

Planifica la publicación de tu webcómic

Si has invertido buena parte de tus horas de clase dibujando caricaturas de tus profesores y con los años este pasatiempo se ha convertido en una verdadera vocación, ha llegado el momento de que te lo tomes en serio y des el gran paso: publicar tus trabajos y ver qué opina de ellos el gran público.

Gracias a Internet, no necesitas vagar por las editoriales en busca de alguien que apueste por tu creatividad. Si tienes una idea, un ordenador y acceso a la Red, entonces ya estás preparado para poner en marcha tu proyecto.

En este curso te mostramos el método para planificar la publicación de un webcómic paso a paso, desde el momento en que la bombilla se enciende en tu cabeza, pasando por las técnicas de ilustración y coloreado, hasta llegar a la publicación de la tira final.







Guía del curso

1 Punto de partida: el guión, pilar básico

Esa idea que te ronda por la cabeza no comenzará a tomar forma hasta que te sientes y plasmes tus planteamientos en el guión. Es una tarea primordial a la que debes dedicar la máxima atención, ya que en este documento estarán definidos todos los elementos de tu proyecto: la trama, los personajes, el escenario, etc. Tu webcómic no estará compuesto por tiras sueltas, sino que cada entrega será una continuación de la anterior, de tal modo que debes tenerlo en cuenta a la hora de redactar el guión para garantizar la cohesión interna de la historia. Por eso, tómate el tiempo que necesites para aclarar las ideas y pronto encontrarás el método más adecuado para plasmar toda tu creatividad en el papel.

Para empezar a elaborar el guión, en primer lugar tienes que trazar el borrador del argumento, que funcionará como el eje básico alrededor del que se desarrollará la historia. Para ello, diseña un esquema general que contenga los distintos puntos o situaciones que compondrán la trama principal. Cada situación tiene que estar acompañada de una descripción visual que incluya las características del escenario, la ubicación de los personajes y los detalles que se van a destacar. Por otro lado, define lo que sucede en la acción, así como el comportamiento de los personajes, y por último escribe el texto que contendrán los bocadillos.

Para redactar el argumento debes tener en cuenta que el cómic es un medio eminentemente visual, por lo que, aunque cuente con distintos elementos textuales de los que te puedes ayudar para completar y enriquecer el significado, el principal vehículo narrativo es la imagen. Céntrate en redactar una trama que después vaya a ser visualmente atractiva e interesante para el lector, e intenta, siempre que te sea posible, contar

la historia a través de las imágenes. Además del argumento, es aconsejable que en el guión definas a fondo a los personajes: su personalidad y características básicas, su historia, sus gustos, etc. Prepara una ficha completa para cada uno de ellos que incluya, por un lado, una descripción exhaustiva de todos los elementos que le caracterizan, y, por otro, bocetos con su expresión en distintas situaciones y con diferentes estados de ánimo. La elaboración de estas fichas te ayudará a conocer a los personajes, lo que después te facilitará la tarea de dibujarlos, y además te servirá para explorar las posibilidades de cada uno de ellos.



Cuando hayas trazado el esquema básico del argumento y tengas todos los personajes definidos, puedes servirte de las triangulaciones para explorar nuevas situaciones que te ayuden a enriquecer la trama y elaborar el guión definitivo. Para realizar triangulaciones, prueba a introducir un personaje en una escena en la que antes no aparecía, o imagina cómo se comportaría en una situación cotidiana. Este ejercicio te permite trabajar un poco más sobre las reacciones de los personajes y aportará una mayor naturalidad a las acciones del guión final.

Una vez que hayas completado la trama, el último paso para concluir el guión consiste en establecer el ritmo de la acción, es decir, contabilizar el número aproximado de viñetas que necesitas para contar la historia, lo que te permitirá hacer un cálculo a priori del espacio que ocupará cada entrega de tu webcómic. No es necesario que cumplas a rajatabla con el espacio que has asignado en el guión, puesto que después puedes variarlo en función de tus necesidades, pero este dato te resultará muy útil para posteriormente calcular la periodicidad.

Para establecer el ritmo de la acción, debes tener en cuenta que a mayor número de viñetas, menor es el ritmo. En un cómic que se va a publicar en la web es aconsejable que el ritmo sea fluido, ya que la lectura en pantalla fatiga mucho la vista. Por eso, intenta simplificar las escenas que requieran demasiada atención y destaca visualmente los detalles importantes que corran el riesgo de pasar desapercibidos.



2 Periodicidad y formato

Para publicar un buen trabajo es muy importante que todos los elementos estén claramente definidos desde el principio y que no dejes nada al azar.

2.1 Con qué frecuencia vas a publicar

Antes de ponerte a trabajar en la elaboración de cada tira, tienes que tener en cuenta que presentarás tu webcómic a los lectores en distintas entregas. Por tanto, con el fin de que los usuarios visiten tu web con cierta frecuencia y sepan cuándo estarán disponibles los nuevos episodios, debes establecer una periodicidad de antemano. De lo contrario, corres el riesgo de que tus lectores pierdan el interés por la publicación. Basándote en el guión, puedes realizar un cálculo aproximado de la frecuencia con que actualizarás el webcómic, y, para ello, debes atender al tiempo de que dispones para dibujar y trabajar en él. Si te interesa recibir muchas visitas, lo más recomendable es que la actualización de las tiras sea diaria, pero, si crees que te supondrá mucho trabajo, puedes establecer otro período que te venga mejor; por ejemplo, una o dos veces por semana, pero siempre en los mismos días. Los lectores esperarán encontrar una nueva entrega en la fecha determinada y por eso es tan importante que la respetes, ya que de lo contrario pueden dejar de visitar tu web.



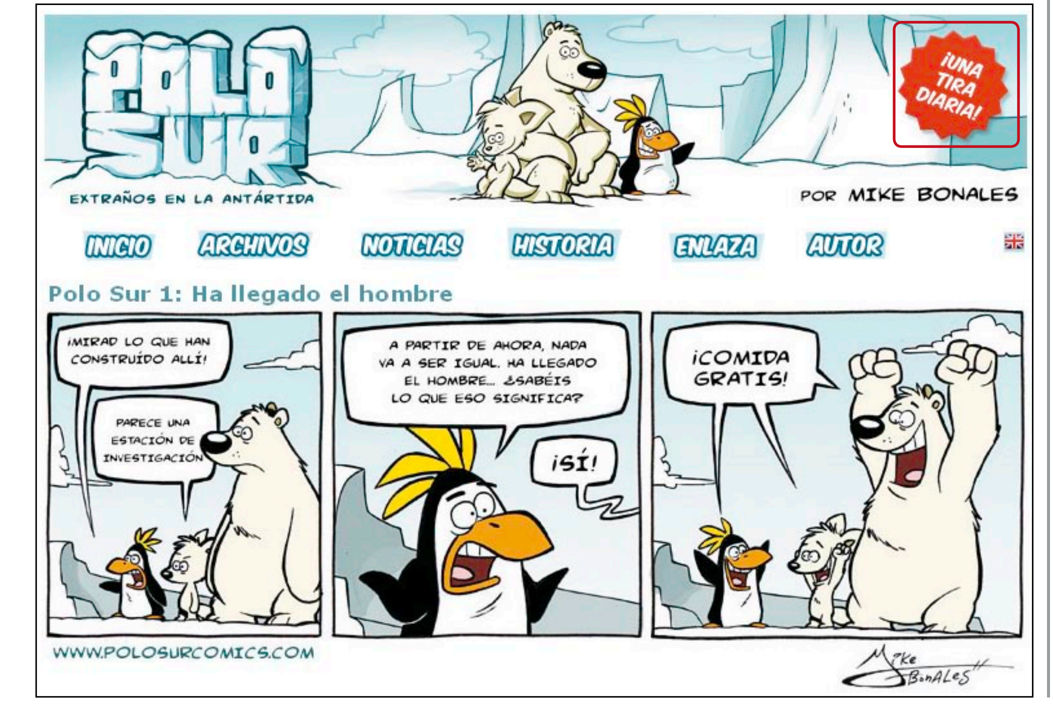
2.2 Dimensiones

El formato es otra variable que debes fijar de antemano, antes de ponerte a trabajar en los bocetos de cada entrega. En este caso, además de tu disponibilidad para trabajar en el cómic, tienes que tener en cuenta el ritmo de la acción, las características de la web donde lo vas a publicar y las preferencias de los lectores.

Si no tienes mucho tiempo para dibujar es recomendable que te decantes por formatos pequeños, de un máximo de tres viñetas por tira. De este modo, podrás reducir las horas invertidas ante el PC para cada actualización, lo que te permitirá seleccionar una periodicidad mayor.

Como ya comentamos al hablar del ritmo de la acción, lo más aconsejable para un webcómic es que se pueda leer rápidamente para evitar la fatiga visual, por lo que es recomendable componer las entregas con pocas viñetas de tamaño medio.

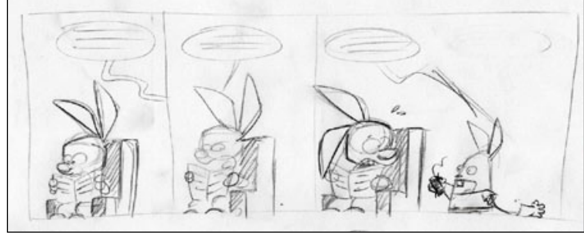
Para la tira de ejemplo que te proponemos en este curso, hemos elegido un formato de una sola fila de viñetas, con un ancho de 760 píxeles y un alto variable, en el que incluirás hasta cuatro viñetas, dependiendo de la entrega. Si tienes dudas sobre qué formato es el más adecuado o no estás muy seguro de cómo puedes planificar el espacio de cada tira, presta atención al punto siguiente.





3 Planifica el espacio

Una vez que hayas concluido la elaboración del guión y te dispongas a dibujar la primera viñeta, es posible que te asalten las dudas y encuentres dificultades a la hora de organizar y distribuir el espacio disponible.
Para evitar estos problemas, en primer lugar asegúrate de que la tira tiene un significado completo. Aunque forme parte de una serie, debe contener la carga significativa suficiente para dejar satisfecho al lector hasta la siguiente entrega. Si en el momento de distribuir el espacio detectas que a la tira le falta algo para completar su significado, rectifica la acción, incluye una viñeta más si dispones de espacio suficiente o replantea de nuevo la escena.
Para determinar el tamaño de la tira tienes que tener presente que el lector la verá en su monitor, por lo que debes intentar garantizar, en la medida de tus posibilidades, una visualización correcta en la mayoría de las pantallas. En este caso, la tira es de 760 píxeles de ancho. Utilizando esta medida permites que los usuarios con pantallas de una resolución de 800 x 600 o superior visualicen perfectamente tu webcómic. Si eliges un ancho mayor corres el riesgo de que el lector tenga que utilizar el scroll para ver la tira completa, lo que dificulta la lectura, hace perder el hilo de la acción y resulta incómodo.



El alto de la tira puede ajustarse a las necesidades de cada entrega, puesto que una ligera variación no afecta a la correcta visualización de la imagen. Sin embargo, salvo en casos excepcionales, no debes variar el formato. Es decir, si has establecido una sola fila de viñetas, a no ser que se trate de una entrega extraordinaria, no debes modificar esta variable, puesto que alteraría la planificación de todo el proyecto. Por último, para disponer las viñetas en la tira, presta atención al ritmo de la acción de cada entrega, juega con el tamaño de los pictogramas para destacar los detalles que más te interese y consigue aportarle relieve a tu historia. Por ejemplo, detalles sencillos como un teléfono sonando o una mano abriendo una ventana pueden dibujarse de un tamaño menor que el resto de viñetas. Por el contrario, una viñeta compleja que muestra mucha información debe ser más grande que el resto.
El tamaño de las viñetas también modifica el impacto sobre el lector. Cuanto más grande es una viñeta, mayor es el impacto emocional que despierta, por lo que el lector prestará más atención a su contenido y percibirá la acción magnificada.

4 Diseña los bocetos

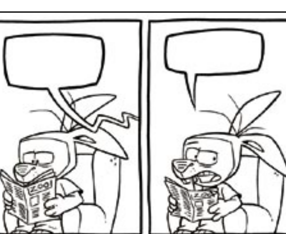
Ahora que has definido todas las características en el guión para garantizar tanto la calidad como la coherencia en tu publicación, ha llegado el momento de que te metas en harina y comiences a diseñar los bocetos de tu webcómic. Este paso te ayudará a evaluar las posibilidades de la composición y comprobar cuál es la que funciona mejor en la tira. Recuerda que no siempre encontrarás el resultado que te gusta a la primera. Ármate de paciencia e invierte todo el tiempo que sea necesario en el diseño de los personajes, el escenario y demás elementos gráficos, hasta que estés satisfecho con el resultado. Ten en cuenta que, cuando estés trabajando con la tira en el ordenador, te supondrá una mayor pérdida de tiempo rectificar la disposición, mientras que ahora puedes hacerlo con sólo utilizar la goma de borrar. Para empezar a trabajar en tu boceto, toma lápiz y papel y delimita el espacio que ocupará tu tira completa. A continuación, establece las divisiones de las viñetas atendiendo a las indicaciones del apartado anterior acerca de la planificación del espacio.

4.1 Dibuja el escenario

Los escenarios son elementos recurrentes en los cómics y seguramente tus personajes vuelvan a encontrarse en el mismo lugar en algún momento de la historia. Por eso, si quieres ahorrar trabajo, puedes crear un archivo con los fondos que utilices más a menudo para después calcarlos en las nuevas viñetas en las que los vayas a incluir.

4.2 Coloca a los personajes

Una vez que el escenario esté listo, a continuación sitúa a los personajes en cada viñeta. En las primeras ocasiones en que los dibujes, es recomendable que tengas delante los bocetos que preparaste con las distintas expresiones de los personajes para que te sirvan de guía. Recuerda que aún no es necesario que dibujes cada detalle con precisión, puesto que se trata del primer borrador de tu tira. En este momento, lo verdaderamente importante es que realices las pruebas que hagan falta hasta que encuentres la composición más atractiva, para lo que quizá tendrás que mover y cambiar distintos elementos en el escenario. Aunque ahora estás trabajando en un borrador, es muy importante que todo quede limpio y claro, ya que después tendrás que basarte en este material para dibujar la tira definitiva. Por tanto, debes preocuparte por cuidar la limpieza del papel y la claridad de los elementos, evitando un exceso de líneas y borrones. Si has tenido que realizar muchas modificaciones es preferible que calques el material que sirve en una hoja limpia y que continúes en ella con el diseño del boceto.





4.3 Los bocadillos

Cuando encuentres la composición deseada, para finalizar el boceto distribuye los bocadillos que contendrán el texto en cada viñeta. Aún no es necesario que copies los diálogos, puedes calcular el espacio aproximado que vas a necesitar a partir de líneas. Al igual que has hecho con el resto de elementos, realiza también distintas pruebas hasta que encuentres el lugar idóneo para ubicarlos.



5 Traza las líneas del dibujo

Después de que termines el borrador inicial, el siguiente en la elaboración de tu webcómic consiste en dibujar el boceto definitivo a lápiz en una nueva hoja de papel. Ahora es el momento de incluir todos los detalles de la escena y los personajes, puesto que será el patrón que luego pasarás a tinta para más adelante trabajar con el diseño en Adobe Photoshop. Puedes ayudarte de lápices de dibujo, como azul o rojo, para marcar los trazos provisionales, y cuando estés satisfecho con el resultado marca las líneas definitivas con el lápiz normal.

Una vez que has dibujado todos los detalles, a continuación pasa el boceto final a tinta para finalizar el diseño de la tira. Esta tarea puedes realizarla a mano, pero también puedes emplear una tableta digitalizadora, un periférico que te permite digitalizar tus dibujos y transformarlos en gráficos vectoriales. En el mercado existen tabletas digitalizadotas de distintos tamaños, pero para tu webcómic será suficiente con una de formato DIN A5 y una resolución de 1.500 lpi (líneas por pulgada), o también de tamaño DIN A4 y con una resolución de 3.000 lpi. Se conectan al ordenador a través de cualquier puerto, y podrás encontrarla con cable e inalámbricas.

Para pasar tu tira al ordenador utilizando este dispositivo, escanea el boceto siguiendo las instrucciones que encontrarás en el siguiente punto y después abre el archivo en Photoshop. Usa los pinceles del programa, y con la tableta digitalizadora repasa todos los detalles de las viñetas. Photoshop interpretará los trazos que realices con el lápiz de la tableta digitalizadora como sucesiones de bits del color que esté activo en ese momento. Tienes que estar atento a la presión que ejerces sobre el lápiz gráfico ya que, variando los movimientos, el ángulo y la fuerza, podrás obtener multitud de grosores en la línea del dibujo. Si no dispones de este dispositivo, puedes seguir un proceso manual sin perder la calidad del dibujo original. Para ello, entinta a mano tu boceto con rotrings, plumilla o rotuladores. Si te decantas por esta opción, debes extremar el cuidado para evitar que la tinta se corra y se manche el dibujo. Para conseguirlo, es recomendable que los diestros dibujen de izquierda a derecha y de arriba abajo, y viceversa en el caso de los zurdos. Además, la tarea de entintar a mano será más sencilla si cuentas con una mesa de dibujo iluminada, ya que te permite pasar la tira a tinta rápidamente en un papel distinto al que utilizaste para realizar el boceto a lápiz. Si no dispones de una mesa profesional, también puedes encontrar otras soluciones caseras para calcar el dibujo más fácilmente. Por ejemplo, en una mesa de cristal con iluminación inferior. Para ahorrar trabajo en las siguientes entregas de tu webcómic, cuando preveas que un fondo se vaya a repetir es mejor que lo pases a tinta en un papel y los personajes en otro, para luego en Photoshop poder copiar el mismo fondo varias veces. Guarda el escenario en tu archivo de fondos y, cuando quieras volver a utilizarlo, sólo tendrás que copiarlo.

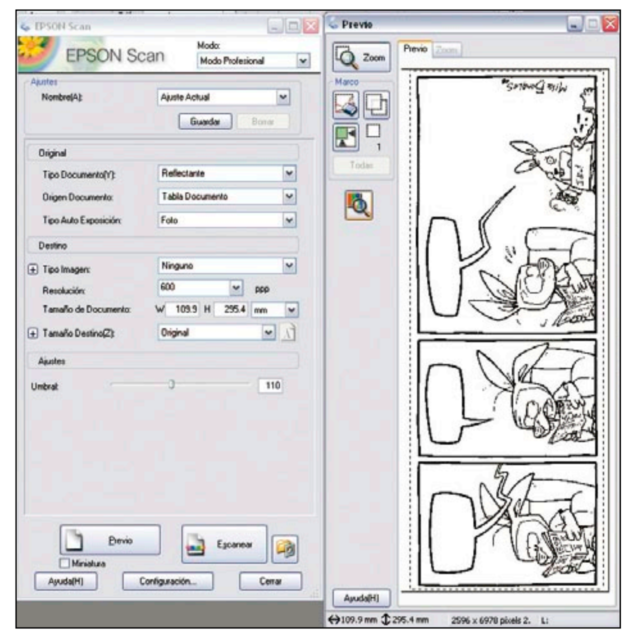


6 Escanea y guarda el cómic

Si has seguido el proceso manual para entintar tu cómic, cuando termines la tarea tendrás que escanear tu tira para poder trabajar con ella en el ordenador. Para ello, tendrás que tener en cuenta tres variables: la resolución, el tamaño y el formato en el que vas a guardarla.

6.1 La resolución

La resolución hace referencia a la agudeza y claridad de una imagen, es decir, al nivel de detalle que puedes observar en cualquier gráfico, y te informa del número de píxeles reales que captura el escáner. Para poder trabajar cómodamente con tu tira es necesario que selecciones una resolución lo suficientemente grande. En el cómic que te mostramos como ejemplo hemos realizado el escaneo a 600 ppp, aunque también puedes emplear una resolución de 450 ppp. Debes configurar tu escáner para dos colores (blanco y negro) para evitar el suavizado de la línea o antialiasing.



6.2 Tamaño y formato

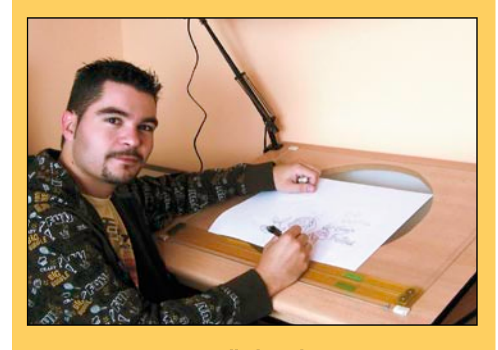
Recuerda que tienes que respetar las medidas originales de la tira, puesto que de lo contrario perderías el formato que estableciste en el boceto. Si no puedes realizar el escaneo con la resolución deseada, aumenta la escala de la captura para después reducir el dibujo en el escritorio de tu PC, lo que mejorará la visualización en pantalla y te permitirá trabajar con una mayor comodidad. Ten cuidado cuando emplees las escalas y recuerda que debes conservar las medidas originales que estableciste en el boceto.

Por último, para seleccionar el formato, también tendrás que tener en cuenta las características de tu máquina. Si tu equipo es potente, puedes guardarla en TIFF, BMP o PNG, que te permiten conservar toda la calidad del original. Sin embargo, como después trazarás el boceto en Photoshop, si no dispones de un PC apto para manipular recursos gráficos, lo más aconsejable es que lo guardes en formato JPG.

En el próximo capítulo tu webcómic pasará por el retoque de Photoshop.

¿Por qué webcómic?

Los cómics también se han adaptado a la revolución tecnológica y han aprovechado las ventajas que ofrece Internet para explorar las posibilidades de la web como soporte. Las características propias de la Red han permitido a un gran número de autores dar a conocer su obra, puesto que han podido poner en marcha sus proyectos sin necesidad de contar con una editorial que les respalde y financie la edición. Por tanto, puedes dedicarte a tu afición de forma completamente amateur a cambio de la grata experiencia de mostrar tus trabajos a los demás.



Mike Bonales (**www.mikebonales.com**), el autor de la tira que hemos tomado como referencia para la elaboración de este curso, ha hecho de su gran afición a dibujar todo un arte. Mike cree que la web es un soporte idóneo para el cómic porque "por un lado, es más fácil llegar al público, ya que es un medio más barato al que todo el mundo puede acceder. Por otro, permite evaluar la acogida de los usuarios gracias a los comentarios en los blogs, emails o foros".

LuckyCal

Pon un calendario social en tu vida

LuckyCal da una vuelta de tuerca al mundo de los calendarios online y te permite sincronizar tu agenda con la de tus amigos y familiares muy fácilmente. ¿Quieres saber cómo?



LuckyCal es una aplicación online totalmente gratuita que permite no sólo ir añadiendo los eventos que consideres oportunos a tu calendario o agenda, sino acceder a los eventos de las agendas de tus amigos y familiares muy fácilmente. Es muy fácil compartir la información con otros usuarios o tus contactos de Google, Facebook o MySpace. Para ello, tan sólo tienes que incluir tus contactos de las diferentes redes sociales a las que perteneces al entorno de la aplicación y contar con un buen número de amigos con los que compartir tu agenda. La principal ventaja de este sistema es que muestra avisos cada vez que alguno de tus contactos incluye un evento y así puedes estar al tanto de fiestas, conciertos y demás asuntos sociales en los que estéis interesados tanto tú como tus amistades. LuckyCal también ofrece la posibilidad de conocer nuevos amigos a través de aquellos eventos que coincidan con tus gustos y te proporciona aplicaciones para las redes sociales más conocidas que te permitirán acceder cómodamente desde la interfaz de LuckyCal a los eventos que incluyen y compartirlos con otros usuarios de estas populares redes sociales.

A continuación, te contamos cómo conseguir que LuckyCal se convierta en todo un calendario social con el que estar al tanto de lo que se cuece en el entorno de tu agenda.

1 Cómo funciona

1.1 Inicio y configuración de la aplicación

Para acceder a LuckyCal **(www.luckycal.com)** necesitas registrarte. Introduce una dirección de correo electrónico, una contraseña y tras recibir una confirmación en tu cuenta ya puedes empezar a utilizar este servicio. Es necesario que configures las opciones de LuckyCal. Para ello, accede a la sección **Setup** y haz clic sobre el enlace **Go add one!** del apartado **Schedule (Calendar)**. Este enlace te conduce a la sección **Profile** desde donde modificas tu información personal en el apartado **Personal Info** o bien añades la dirección de tu trabajo a la aplicación para que esta la tenga en cuenta a la hora de proporcionarte eventos cercanos, en este caso a tu lugar de trabajo. Para ello, pulsa sobre el enlace **Add a Work Address** en la parte inferior de este apartado, luego introduce la nueva dirección en **Address** del apartado **Work**, selecciona una opción a la pregunta **When are you here** (Cuándo estás aquí) y por último, haz clic

LuckyCal Friends Dashboard Interests Profile Help
Welcome to LuckyCal!
LuckyCal is ready to mix together your friends and contacts, interests, and schedule to create new, unexpected and just plain cool LuckyCal Events.
Let's get started!
Setup (No thanks, I'll do it later.)
Schedule (Calendar)
If you tell LuckyCal about your schedule, then you can get more timely LuckyCal Events
. You haven't added any calendars yet Go add one!
Friends and Contacts
Start inviting your friends and importing your contacts right away. Invite some to LuckyCal

sobre el botón **Update** en la parte inferior de este apartado para que la información se añada a tu perfil y después haz clic sobre el enlace **Profile** para volver a la sección de configuración de LuckyCal.

Observa que en el apartado **Personal Info** puedes acceder en esta sección al apartado **Privacy Settings** desde donde se establece el nivel de privacidad de los eventos que incluye tu agenda. Así en el menú situado en la parte superior puedes elegir, por ejemplo, si los eventos no marcados deben considerarse públicos o privados, mientras que en el menú inferior puedes



establecer qué debe hacer la aplicación con los eventos privados. Una vez que has seleccionado las opciones que consideres oportunas, haz clic sobe el botón **Update Privacy** para conservar todos los cambios.

1.2 Asocia las cuentas con redes sociales

También puedes, si lo deseas, asociar tu cuenta con la de Facebook o MySpace para, por ejemplo, evitar, si accedes a la aplicación a través de una de estas redes sociales, que se duplique tu usuario en LuckyCal. Para terminar con esta situación haz clic, en primer lugar, sobre el botón **Merge Users** en el apartado **Merge LuckyCal Users**. Después, en la pantalla que aparece a continuación, selecciona la red social con la que deseas asociar LuckyCal pulsando sobre su



logotipo en la parte inferior de la pantalla, y a continuación introduce la contraseña y luego pulsa **Iniciar sesión**. Por último, haz clic sobre el botón **Permitir** para obtener la información de tu perfil, fotos, información de tus amigos y otros contenidos necesarios para asociar las dos aplicaciones correctamente.
Una vez asociada la aplicación con la red social elegida vuelve a la sección **Profile** para continuar con el proceso de configuración de la aplicación. Ahora dirígete al apartado **Add Calendar** de esta

Add Calendars
The more calendars you add, the more LuckyCal Events you get
Add Calendar from Google
Google
Facebook
Outlook
iCal.app (MacOS X)
Published .mac
Set Notification

sección para añadir a la aplicación, por ejemplo, los eventos de tus calendarios en Google, Outlook o Facebook. Para ello, selecciona en primer lugar una aplicación en el menú desplegable y a continuación pulsa el botón **Add Calendar.**
Para este ejemplo hemos seleccionado añadir los eventos de la agenda de Outlook, para lo que necesitarás descargar un plugin que te permitirá utilizar LuckyCal con Outlook 2003 o superior. Para este fin sólo tienes que hacer clic sobre el enlace **Download** y después pulsa sobre **Guardar archivo.** Por último, haz clic sobre **Guardar** para que se inicie la descarga del archivo. Una vez instalado el plugin correctamente vuelve a la pantalla **Using LuckyCal with Outlook (2003 and newer)** y a continuación, pulsa sobre el botón **Done** para finalizar el proceso. Observa que si lo deseas también puedes añadir los eventos de tu agenda Google Calendar a LuckyCal muy fácilmente. Para ello, sólo tienes que seleccionar la opción **Google** y a continuación, pulsa sobre el botón **Add Calendar.** Una vez que aparece la pantalla de Google debes introducir tu nombre y contraseña de acceso y luego pulsar el botón **Grant access** para consentir que LuckyCal acceda a tu cuenta de usuario en Google. Por último, también puedes sincronizar tu agenda de LuckyCal con los eventos de tu cuenta en Facebook. Para ello, sólo tienes que seleccionar esta opción en el menú desplegable que muestra el apartado **Add Calendars** de la sección **Profile**. A continuación, pulsa el botón **Add Calendar** para acceder a la página de bienvenida de Facebook. Aquí selecciona los elementos de Facebook que deseas importar a LuckyCal, por ejemplo tus amigos, eventos o tu música y deportes favoritos. Marca también la opción **Automatically keep all of this information up to date** para que la aplicación mantenga actualizada esta información de manera automática y a continuación haz clic sobre el botón **Go for it** en la parte inferior de esta pantalla para que se inicie el proceso. Observa que LuckyCal puede incluir un pequeño calendario en tu perfil de Facebook, así cuando tengas eventos pendientes en la agenda de la aplicación estos aparecen marcados con estrellas en este calendario añadido a tu perfil y puedes acceder a ellos desde Facebook con tan sólo pulsar sobre uno de ellos. Para que este calendario se incluya en tu perfil pulsa el botón **Add to Profile** que muestra la ventana de LuckyCal y después haz clic sobre **Añadir** en la ventana que aparece.



Una vez completado este proceso, vuelve a la interfaz de LuckyCal para finalizar la configuración de la aplicación. Por último, ve al apartado **Set Notifications** de la sección **Profile** para indicar a la aplicación cuándo y cómo deberá realizar las notificaciones de eventos. Para ello, simplemente selecciona las opciones que consideres oportuno de este apartado y luego haz clic sobre el botón **Update Notifications.**

1.3 Invita a amigos a LuckyCal

Una vez ajustados lo principales parámetros de configuración de LuckyCal, seguro que deseas añadir amigos para empezar a compartir información con ellos inmediatamente. Pulsa sobre el enlace **Friends.** A continuación, en el apartado **Invite Friends** de esta sección haz clic sobre el enlace **Friend to LuckyCal** para invitar a un amigo a unirse al sistema. Después, en el formulario introduce los datos requeridos, nombre, dirección de correo electrónico, etc., de la persona que deseas invitar a unirse a LuckyCal, y luego escribe si lo deseas un mensaje personal a la persona a la que va dirigida tu invitación en el campo situado un poco más abajo. Por último, selecciona los calendarios que deseas conectar con la persona invitada, y después pulsa el botón **Invite** para que la invitación sea enviada al correo introducido. Ahora observa que un poco más abajo del enlace anterior en la sección **Friends** aparece otro enlace denominado **Facebook friends** que te permite también, si lo deseas, invitar amigos de esta red social para que se unan a ti en LuckyCal. Para ello, haz clic sobre este enlace y después, en la pantalla que aparece, selecciona uno o varios amigos de Facebook a los que quieras invitar a unirse al sistema de calendario social. Por último, haz clic sobre el botón **Enviar invitación de LuckyCal** para que las invitaciones se envíen a sus destinatarios. Otra manera de añadir amigos a LuckyCal es invitar a tus contactos de Gmail, Facebook o Outlook para que se unan como amigos al sistema. Para ello, en primer lugar, tienes que importar la lista de contactos a LuckyCal con tan sólo dirigirte al apartado **Import Contacts** de esta sección. Selecciona aquí, en el menú desplegable que incluye este apartado, la aplicación de la cual deseas importar los contactos, por ejemplo **Gmail,** y a continuación haz clic sobre el botón **Import.** Ahora, introduce tu identificador y contraseña si fuera necesario y haz clic sobre el botón **Grant access** en la pantalla **Access Request** para que LuckyCal pueda acceder a tu cuenta en Google.
El siguiente paso consiste en seleccionar en tu lista de contactos de Gmail que aparece los que te interesa que sean añadidos como amigos a la aplicación. Para ello, simplemente marca la casilla de verificación que incluye cada dirección de correo a su izquierda y luego haz clic sobre el botón **Add Friends.** Observa que si lo deseas



también puedes marcar la casilla **Also invite these friends to LuckyCal**, situada en la parte inferior de este listado, para que los contactos seleccionados reciban una invitación para unirse a LuckyCal. Para finalizar, en la pantalla que muestra el listado de contactos seleccionados para recibir una invitación, haz clic sobre el botón Invite Contacts para que sea enviada una invitación a cada uno de los contactos seleccionados. Una vez finalizado este proceso, y de vuelta a la sección **Friends** observa que puedes realizar la misma operación con tus contactos de Outlook o Facebook. Para ello sólo tienes que elegir la aplicación de la cual deseas importar más contactos y a continuación repetir el proceso.

1.4 Determina tus aficiones favoritas

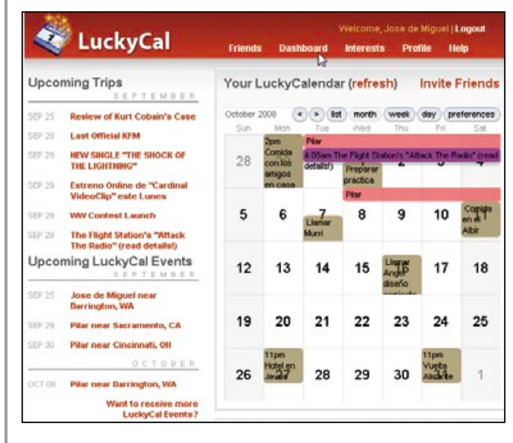
En LuckyCal también puedes determinar y añadir tus aficiones favoritas al sistema, así todo tipo de eventos relacionados con ellas te serán notificados por la aplicación. Para este fin, haz clic sobre el enlace **Interest** en la parte superior de la interfaz de LuckyCal para acceder a esta sección. Después, en el apartado **Find Interests**, introduce el nombre de tus aficiones en el campo que incluye separadas por comas. Por ejemplo, nombres de grupos que te gustan para que la aplicación se encargue de notificarte si tocan cerca de tu ciudad, el nombre de tu equipo de fútbol para ser avisado cuando juegue cerca, o cualquier otro tipo de evento o afición que se te ocurra y que desees añadir al sistema. A continuación, una vez introducidos todos los nombres que consideres apropiado, haz clic sobre el botón **Add Interest** para que la aplicación tenga en cuenta tus aficiones favoritas y notificártelas en forma de evento en tu calendario. Por último, en la pantalla **Select Organizations** con el listado de las organizaciones relacionadas con tus aficiones que LuckyCal ha encontrado, haz clic sobre **Connect Organizations** para que la aplicación se conecte a ellas en busca de información actualizada.

1.5 Importa aficiones

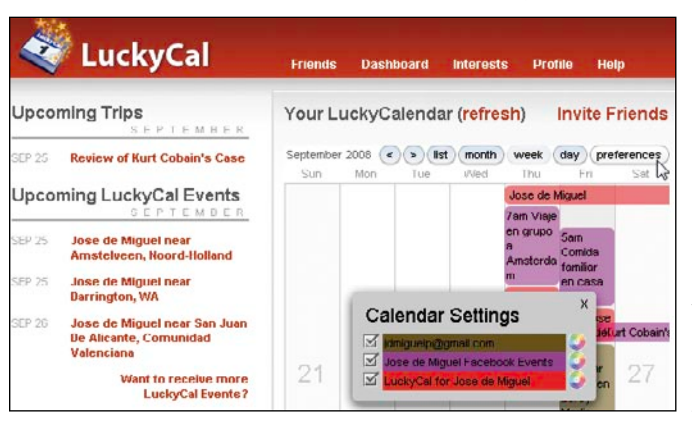
Otra interesante función de LuckyCal para estar al tanto de los eventos relacionados con tus aficiones favoritas es la que te permite importar aficiones y eventos en los que puedes estar interesado de otras redes sociales como Facebook u otro tipo de aplicaciones online como Last.fm o iTunes e incluso importar eventos relacionados que están sucediendo cerca de tu lugar de residencia o seleccionados por tus amigos de LuckyCal. Para utilizar esta función sólo tienes que dirigirte al apartado **Import Interests** y seleccionar uno de los elementos en el menú desplegable que incluye. Una vez escogida una opción haz clic sobre el botón **Import Interests** para que los eventos que incluye sean importados a LuckyCal. Por ejemplo, si seleccionas el elemento **Last.fm**, la aplicación se encargará de importar tus artistas favoritos de este servicio musical online y a continuación notificarte en tu calendario cualquier evento relacionado con cualquiera de ellos que tenga lugar cerca de tu lugar de residencia. Observa que para finalizar el proceso, una vez seleccionada una opción, debes pulsar el botón **Import**.

1.6 Accede a tu calendario social

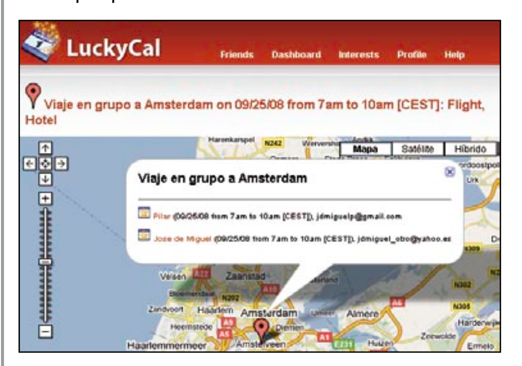
Una vez configurados todos los aspectos de la aplicación sólo te resta acceder a tu calendario social para estar al tanto de los eventos publicados por ti y por tus amigos de LuckyCal para los próximos días. Para ello, sólo tienes que



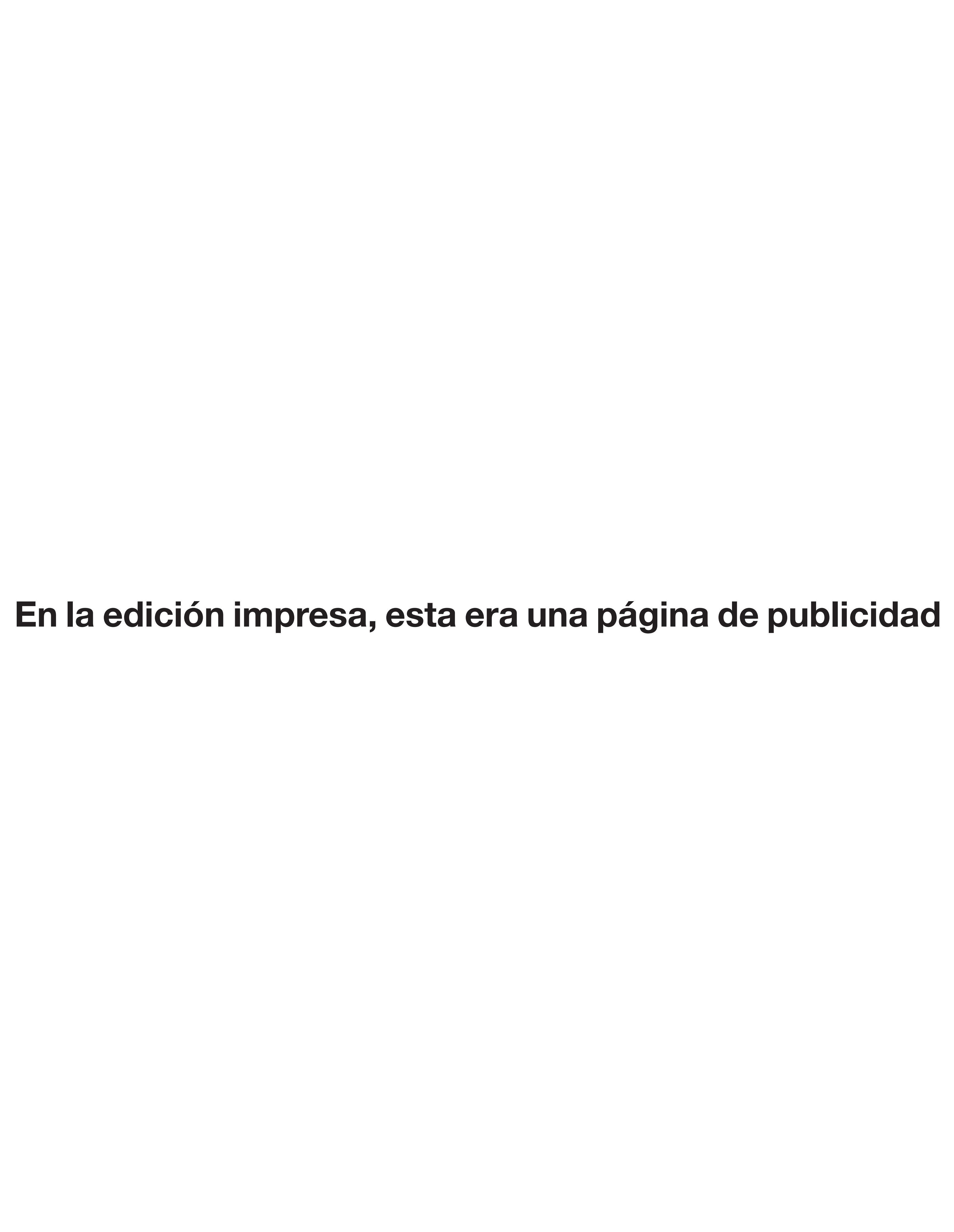
dirigirte a la parte superior de la interfaz de la aplicación y a continuación pulsar sobre el enlace **Dashboard**. Con esta acción LuckyCal te conduce directamente a la pantalla con tu calendario personalizado el cual muestra, todos los eventos importados de otras aplicaciones o creados con LuckyCal para las próximas fechas. Observa, en primer lugar, que los eventos aparecen resaltados en el calendario en distintos colores que indican la procedencia de los mismos. Si haces clic sobre el botón **Preferences** en la parte superior del calendario obtienes una clave que indica la procedencia de cada uno de ellos. En este ejemplo, el color marrón indica que el evento procede de Google Calendar, el color morado que es un evento importado de Facebook y el color rojo que el evento ha sido creado con LuckyCal. Si lo deseas con tan sólo pulsar sobre los círculos que aparecen a la derecha de cada color en la ventana **Calendar Settings** asigna el color que prefieras para cada procedencia. Mientras que si te diriges a la parte superior del calendario selecciona entre visualizar los eventos de un día **(day)** de una semana **(week)** o de todo un mes **(month)** con tan sólo pulsar sobre el botón correspondiente. También, puedes hacer clic sobre el botón **List** para visualizar todos los eventos en forma de listado separados por fechas. Para acceder a la información completa sobre uno de los eventos incluido por tu calendario pulsa sobre él para que se despliegue una nueva ventana en la que aparecerán todos los datos introducidos por ti o por la persona que publicó el evento seleccionado. Observa que en algunos casos los eventos pueden llevar asociados enlaces con mapas y ayudas de LuckyCal para encontrar vuelos, hoteles, e incluso entradas para conciertos y eventos deportivos que puedes utilizar con tan sólo pulsar sobre ellos. Estos enlaces te conducirán, por ejemplo, a populares sitios web con ofertas de vuelos o bien a un sitio web en el que reservar un hotel online para asistir a dicho evento. Otra interesante opción es la que brinda el enlace **Tickets** que te conduce a una nueva página de la aplicación en la que puedes seleccionar, por ejemplo, eventos musicales, teatrales o deportivos próximos al lugar en el que te encontrarás en la fecha seleccionada. Por último, observa que a la izquierda de tu calendario aparece un apartado con tus viajes y eventos para los próximos días en forma de listado y también pueden aparecer, por ejemplo, notificaciones sobre un viaje de alguno de tus amigos a un área próxima a tu lugar de residencia procedente de tu conexión con su agenda en LuckyCal o alguna de las redes sociales asociada con la aplicación. Gracias a este innovador sistema podrás establecer contacto con tu red de amigos cada vez que alguno de ellos pase cerca de tu ciudad y aprovechar para disfrutar de vuestros eventos favoritos con la ayuda de LuckyCal, tu calendario social online.











En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Convierte vídeos para verlos en el iPod

Incluido en el CD
PROGRAMA

No sólo de música vive el iPod. También puedes ver la película favorita de tu colección de DVD en tu reproductor de Apple o hacer que el vídeo recién descargado de la Red se pueda ver en su pantalla. Con un par de programas y con las indicaciones que te mostramos, lo tienes muy fácil.

El fenómeno iPod comenzó por la música y reproductores especializados en audio digital. iTunes era capaz de vérselas con los formatos de audio habituales y organizar las canciones y las listas de reproducción personales sin necesidad de usar programas alternativos. Pero con el vídeo la situación se complicó debido al gran número de formatos y tipos de archivo en los que están codificadas las películas. Los distintos modelos de la gama iPod con pantalla de vídeo difieren en aspectos como el tamaño de la pantalla o la resolución, aunque en todos los casos se manejan los mismos códecs y formatos de vídeo.

El objetivo

De lo que se trata en última instancia es de poder ver la película favorita, el vídeo musical de moda o una serie televisiva en el iPod. El origen de estos contenidos puede ser tanto una película de DVD como un archivo bajado de Internet o incluso transferido desde una cámara de vídeo. Y el destino será el dispositivo iPod a través del software iTunes. Existen programas que facilitan el acceso a los contenidos multimedia de los reproductores iPod sin usar iTunes, pero para que funcionen correctamente se necesita saber exactamente si se tiene el modelo de iPod adecuado y a qué generación pertenece.

Así pues, de lo que se trata es de procesar los vídeos que se quieran pasar al iPod para convertirlos en un archivo codificado según las exigencias de iTunes. Es preciso importar los contenidos audiovisuales en la biblioteca multimedia de iTunes y posteriormente proceder con la sincronización.

El método genérico pasa por usar un editor de vídeo y usar las funcionalidades de conversión entre formatos utilizando como parámetros para la codificación de los vídeos aquellos que sean compatibles con iTunes. De todos modos, existen programas específicos para llevar a cabo esta conversión de una manera mucho más sencilla, con tan solo seleccionar el vídeo de origen y un dispositivo de destino. El programa se encargará de realizar la re-codificación con los parámetros adecuados.

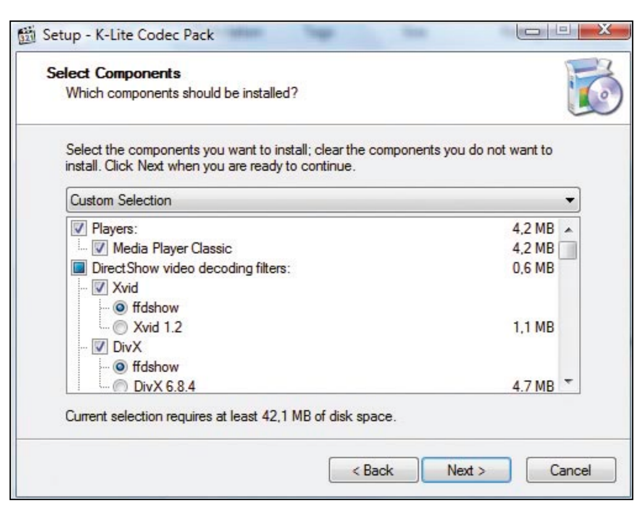


1 Software necesario

Es recomendable tener instalados los códecs de vídeo con los que están codificados las películas, las series, los clips musicales, etc. Un paquete como K-Lite Codec Pack siempre viene bien, así como un software de análisis de la estructura de los vídeos, un reproductor multimedia con códecs propios (Video Lan) o un extractor de contenidos de DVD. Cuando el origen del vídeo es un disco DVD (o Blu-ray) los programas de conversión tratan de leer directamente el disco, aunque en muchos casos existen problemas con la protección de estos contenidos. Programas como AnyDVD son un medio para volcar el contenido al disco duro y ya desde él usar los programas de conversión de vídeo propiamente dichos.

1.1 Instala K-Lite Códec Pack

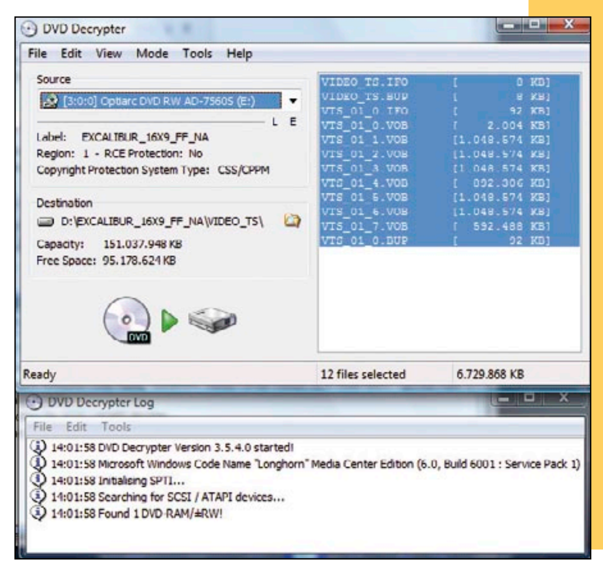
Este paso no es estrictamente necesario, pero es útil para poder gestionar un mayor número de tipos de archivos multimedia. Después de descargar la última versión desde **www.codecguide.com/download_kl.htm** instala el ejecutable y sigue los pasos del asistente. De momento es suficiente con dejar las opciones por defecto y si más adelante necesitas algún códec especial, repite la instalación.



1.2 Más instalaciones

Desde **www.videolan.org/vlc/** puedes descargar el reproductor multimedia VLC Player (Video LAN). Es una especie de navaja suiza que reproduce prácticamente todos los formatos de vídeo y es uno de los pocos que reproduce archivos .mkv de forma nativa. El programa por excelencia para volcar los contenidos de un DVD o un Blu-Ray en el disco duro para facilitar la conversión hacia iPod es AnyDVD HD. Puedes descargar una demo desde **www.slysoft.com/en/download.html**. Si prefieres una herramienta gratuita, desde **www.mr-**

bass.org/dvdrip/ puedes descargar DVD Decrypter o directamente desde el CD que acompaña a la revista. Este software ha dejado de actualizarse, pero esta versión no debería tener problemas para volcar la mayoría de los DVD actuales.



Software para la conversión de vídeo

Además de Videora y Handbrake, existen otros programas que permiten convertir vídeo a un formato optimizado para iPod, o para otros dispositivos multimedia como la consola PSP, Xbox 360 o PS3.

- **Pinnacle Studio 12 (www.pinnaclesys.com)**. Programa de edición de vídeo que entre otras funciones permite realizar la conversión entre formatos. De utilidad si deseas realizar algún tipo de edición sobre los contenidos antes de convertirlos. Su precio es de 129.99 €.
- **Quicktime Pro (www.apple.com)**. La versión de pago de QuickTime permite convertir vídeos a distintos formatos, incluyendo los propios de la familia iPod. Es de Apple, por lo que no es de extrañar que emplee una tecnología rápida y adaptada al milímetro a estos dispositivos. Su precio es de 29.99 €.
- **Roxio Crunch (www.roxio.com)**. Nueva aplicación de Roxio para la conversión de vídeo. Su precio es de 39,99 €.
- **Nero Move It (www.nero.de)**. Nueva aplicación de Nero para convertir vídeos entre distintos formatos y destinos. Su precio es de 59.99 €.
- **Videora Video Converter (www.videora.com/en-us/Converter/iPod/)**. Gratis.
- **HandBrake (handbrake.fr/?article=details)**. Gratis.
- **Free iPod Video Converter (www.ipod-video-converter.org)**. Otro programa gratuito para la conversión de formatos de vídeo con énfasis especial en la gama iPhone.







2 Convierte cualquier vídeo

Una vez instalados los programas anteriores llega el momento de la verdad. Convertir los vídeos favoritos a un formato compatible con iTunes para la sincronización con el dispositivo iPod o iPhone, por ejemplo.

Videora iPod Converter es uno de los programas más intuitivos y versátiles del momento para la conversión de vídeo para dispositivos iPod. Además, es compatible con un extenso repertorio de formatos de película así como múltiples códecs.

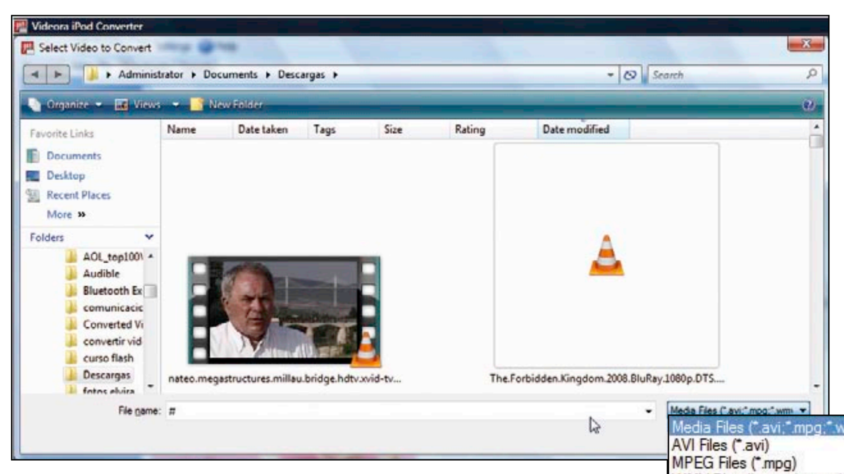
Como ejemplo hemos convertido un vídeo codificado de acuerdo con el formato Blu-ray, de modo que pueda verse en un iPod de última generación.

2.1 Instala Videora iPod Converter

Tanto desde el CD que acompaña a la revista como desde la página **www.videora.com**, puedes conseguir este softawre. EN la web tienes acceso a los conversores específicos para los distintos reproductores Apple iPod e iPhone. Haz clic en **Videora iPod Converter** o en aquel otro conversor que coincida con tu dispositivo concreto.

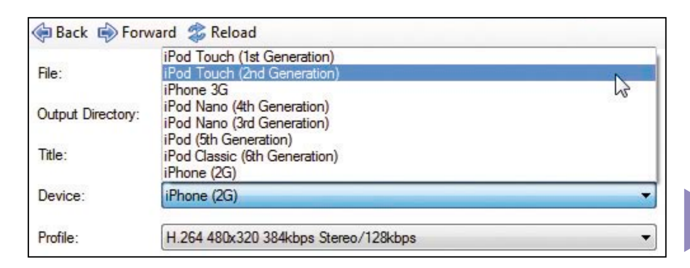
En realidad parece que todos los conversores apuntan a un único fichero de unos 7 MB. Una vez descargado ejecútalo para comenzar el proceso de instalación y deja que el asistente abra automáticamente el programa. Haz clic en la pestaña **Convert** de la parte superior izquierda de la ventana de la aplicación para abrir la pantalla principal de conversión. Aparecerán dos modos: **Normal Mode** y **Power Mode**. En este caso selecciona el segundo modo, pues a pesar de ser algo más complejo permite una mayor personalización de los resultados.

Posteriormente selecciona el archivo que quieras convertir pulsando sobre **Select File**. Se abrirá una ventana de exploración de carpetas. Selecciona la ubicación y el archivo concreto. El programa acepta una amplia variedad de archivos y códecs. Una vez sea aceptado por el programa puedes elegir una carpeta de destino o dejar la que el propio software activa por defecto. También puedes cambiar el nombre del archivo de vídeo convertido.



2.2 Selecciona el dispositivo y el perfil de conversión

Este punto es el más crítico, pues de él depende que consigas el resultado deseado. En este ejemplo hemos utilizado un iPod Touch de segunda generación, aunque el proceso es idéntico para el resto de dispositivos Apple. Selecciona el dispositivo concreto de entre la lista desplegable y en el cuadro de diálogo selecciona el perfil. Por defecto se elige un formato medio, ajustado a la resolución nativa del iPod Touch, pero se puede definir una resolución de salida de hasta 640 x 480, de utilidad para sacar la señal hacia una TV.



2.3 Comienza la conversión

Pulsa **Start Conversion** para comenzar el proceso, que puedes seguir en directo a través de la pestaña **Progress**. La opción **Console** es perfecta para conseguir información sobre los vídeos que se convierten, así como para llevar el seguimiento preciso del proceso. Al final, el vídeo transformado se incluye automáticamente en la biblioteca de iTunes. En caso de que no ocurriera así, sólo tienes que añadir manualmente la carpeta de destino de los vídeos procesados a través del menú de iTunes.

3 Convierte películas DVD

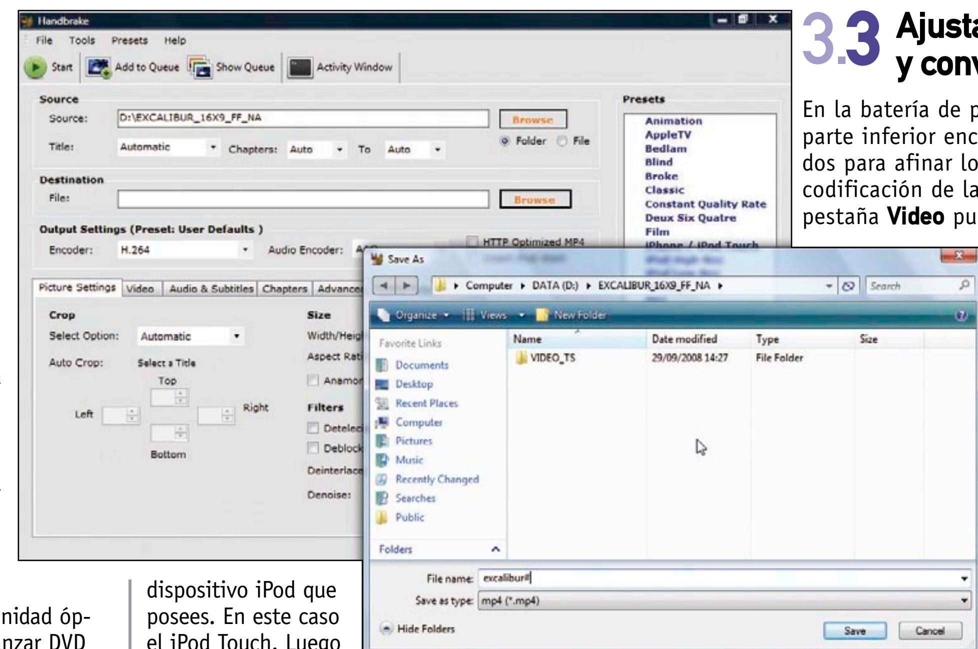
Handbrake está pensado para convertir al formato iPod películas DVD completas. Es capaz de leer la estructura de un DVD, encontrar la película y los contenidos adicionales y convertir el contenido seleccionado a un formato compatible con dispositivos iPod o iPhone.

3.1 Vuelca el contenido de la película

Como paso previo a la conversión es recomendable volcar el contenido de la película al disco duro usando AnyDVD o DVD Decrypter. La mayoría de los DVD cuentan con sistemas de protección y no se pierde nada por realizar el volcado. Cuando menos el proceso de conversión de Handbrake será más ágil partiendo del disco duro. Si utilizas DVD Decrypter apenas hay que hacer nada más que introducir el DVD en la unidad óptica, dejar que el sistema lo detecte, lanzar DVD Decrypter y pulsar en el botón de inicio si estás de acuerdo con la selección de la carpeta de destino. Por defecto el modo de operación es el modo **File**.

3.2 Lanza Handbrake

Tienes el programa en el CD de la revista. La pantalla principal será casi la única que tendrás que manejar. Selecciona en la parte derecha el tipo de dispositivo iPod que posees. En este caso el iPod Touch. Luego selecciona la carpeta donde se haya volcado la película usando DVD Decrypter. El software analizará la estructura de la película y si todo va bien podrás pasar a seleccionar la carpeta de destino y el tipo de archivo. Antes, en **tittle**, selecciona el correspondiente a la película (la distinguirás por su duración). Por defecto se almacenará en .mp4, aunque luego lo cambia a .m4v. Marca **Insert iPod Atom** para preservar las proporciones de la imagen.



3.3 Ajusta y convierte

En la batería de pestañas de la parte inferior encontrarás apartados para afinar los parámetros de codificación de la película. En la pestaña **Video** puede ser interesante activar la opción de dos pasadas para mejorar en lo posible la calidad final, aunque el tiempo necesario para generar el vídeo final aumentará notablemente. También se puede elegir el lenguaje de audio, los subtítulos o la calidad del vídeo final a través de la tasa de bits. Una vez que estés satisfecho con los ajustes pulsa el botón **Start**. Si quieres seguir el proceso puedes activar la opción denominada **Activity Window**.

La duración del proceso es variable dependiendo de los ajustes y la calidad del vídeo. En cualquier caso, simplemente se trata de una cuestión de espera.



Pasa el vídeo al iPod

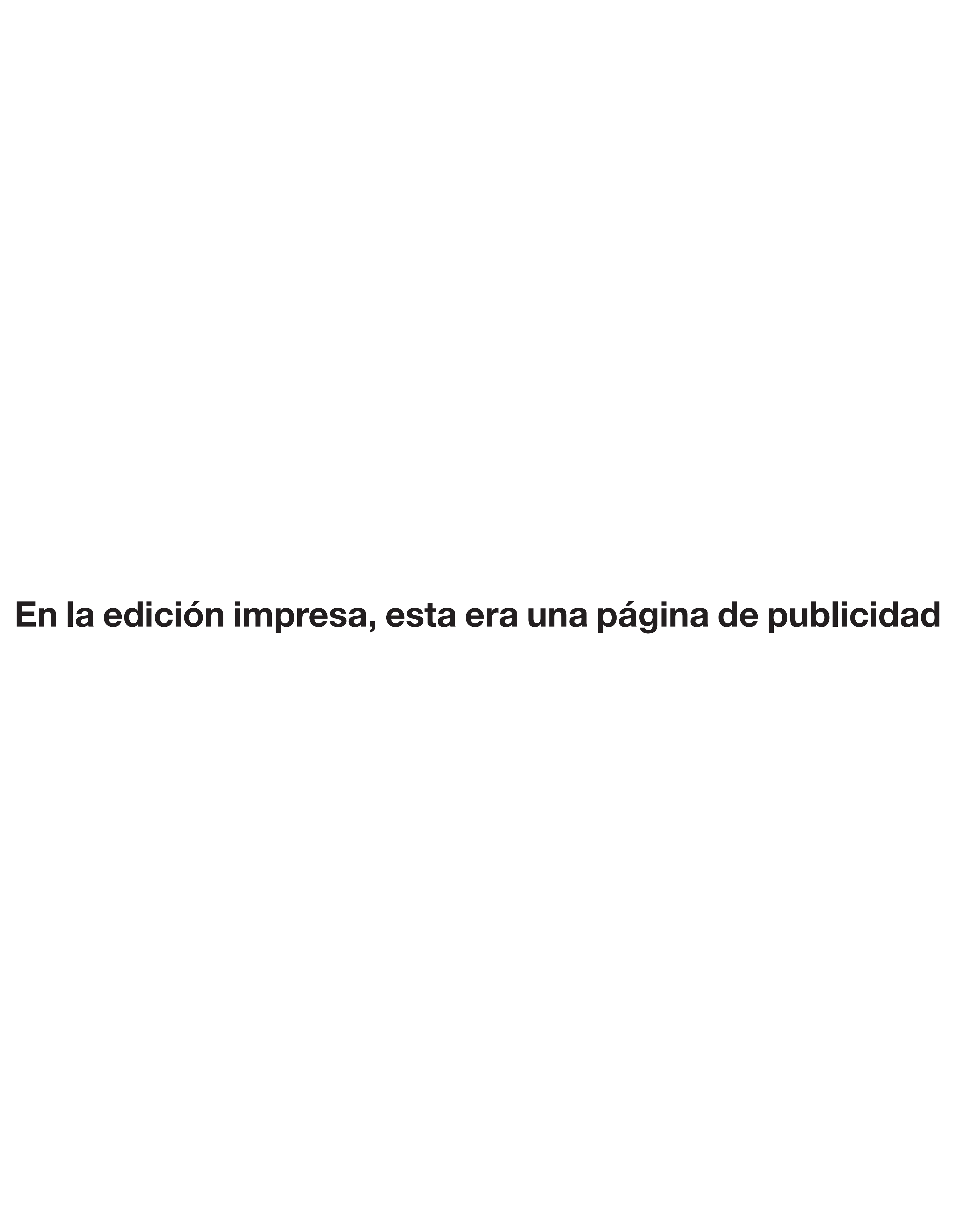
Ahora llega el momento de transferir los vídeos convertidos al iPod Touch. El centro de operaciones es iTunes (**www.apple.es**). Tienes que crear una biblioteca de contenidos multimedia, o si ya se ha creado antes, hay que incluir en ella los vídeos convertidos. Con Videora iPod Converter este proceso se lleva a cabo automáticamente, pero con Handbrake necesitas seguir el procedimiento manual. Una vez conectas el iPod al ordenador donde tengas la colección de vídeos el proceso de sincronización debería ser prácticamente automático. En las opciones avanzadas puedes establecer políticas más precisas sobre qué contenidos se sincronizan o no, pero por defecto sólo necesitas conectar el iPod para copiar los archivos de vídeo. Así puedes disfrutar en tu iPod de películas, series y vídeos.



Modelos de iPod y sus características multimedia

	Resolución	Diagonal	Puntos por pulgada	Resolución máxima vídeo	Tasa de bits máxima /códecs/tipos de archivo	Audio
Touch /iPhone	480 x 320	3,5"	163 ppp	640 x 480 / 30 fps	2,5 Mbps / H.264, MPEG-4 /.m4v, .mp4, .mov	AAC-LC hasta 160 Kbps
Nano	320 x 240	2"	204 ppp	640 x 480 / 30 fps	2,5 Mbps / H.264, MPEG-4 /.m4v, .mp4, .mov	AAC-LC hasta 160 Kbps
Classic	320 x 240	2,5"	163 ppp	640 x 480 / 30 fps	2,5 Mbps / H.264, MPEG-4 /.m4v, .mp4, .mov	AAC-LC hasta 160 Kbps




En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Sid Meier's Pirates

Acaba con los barcos enemigos

Surcar los mares a bordo de un impresionante navío, buscar tesoros en islas remotas o participar en espectaculares batallas navales son solo algunas de las acciones que podrás llevar a cabo en Pirates! la puesta al día de uno de los juegos más célebres del gurú Sid Meier, un simulador sobre el mundo del pillaje naval donde no hay más limites que los que se marca el jugador. Un truco que te será de gran utilidad a la hora de vencer a tus rivales es el que te permite realizar doble disparo. Hazte con una embarcación de **veinticinco cañones** o más y cárgalos con balas con cadena. Dispara e inmediatamente después elige el proyectil común. De este modo lanzarás dos destructivas balas combinadas.

Second Life

Hazte rico sin dar ni golpe

Aunque se trate de un mundo virtual, el dinero es uno de los elementos más importantes de Second Life. Existen varias formas de obtenerlo. Puedes lograr pequeñas ganancias y luego tratar de multiplicarlas en los casinos y los juegos o sencillamente trabajar, ya sea generando tu propio negocio o acumulando horas en uno ajeno. Otra manera de aumentar el capital es un **camping chair**. Es un servicio en el que te pagan por el simple hecho de sentarte. También están los **Pad dance**, en los que te pagarán por mover el esqueleto en las discotecas.



Grand Theft Auto: Sand Andreas

Asesina para acumular dinero

La selva urbana donde acontece el juego de Rockstar Games se rige por dos principios inquebrantables: acumular dinero y sobrevivir. Para conseguir dinero fácil basta con que elimines a todos los narcotraficantes que encuentres por la calle. Recibirás **2000$** por cabeza y los reconocerás fácilmente porqué llevan **chaquetas negras** y aguardan quietos a que los clientes hablen con ellos. Sobrevivir implica disponer de buenas armas y una de las mejores se encuentra en el **departamento de policía de Los Santos**. Entra en el edificio, dirígete a la sala donde están las duchas y encontrarás un juguete sexual que puede ser utilizado a modo de arma.



Racer Driver: GRID

Desbloquea todos los coches

Uno de los principales objetivos y mayores placeres en el excelente juego de Codemasters es conducir cada una de las maravillas mecánicas que conforman la flota de vehículos. Si quieres desbloquearlos sin trazar una sola curva dirígete a la pantalla principal y luego a **Opciones**. Elige la opción **Códigos Bonus** e introduce cualquiera de los siguientes códigos.

- **F93857372**: consigues el BMW 320si Bushbinder.
- **MUS59279**: obtienes el PAGANI ZONDA R.
- **G29782655**: consigues el WTCC Spec BMW 320si Gamestation.
- **TUN58396**: todos los modelos todoterreno son tuyos.

Call of Duty 4: Modern Warfare

Juega un nivel secreto

De qué pie cojea el impresionante juego de acción en primera persona creado por Infinity Ward? Sin duda lo peor del lote es su limitadísima duración: en apenas 4 horas habrás completado de cabo a rabo la aventura. Afortunadamente existe un nivel extra que te permite disparar un rato más. Para acceder a él basta con que completes el juego en cualquier de nivel de dificultad y aguardes pacientemente a que terminen los créditos. Arrancará el epílogo del juego, una misión en la que debes localizar a un rehén en un tiempo límite y acabar con un trufado grupo de terroristas.

LEGO Starwars

Hazte con Dart Vader y la Princesa Leia

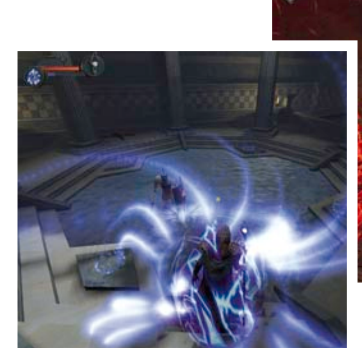
Si por alguna cosa destaca el juego de Traveller's Tales es por incluir decenas y decenas de extras que añaden diversión una vez terminada la campaña individual, desde nuevos personajes, nuevas armas o lo mejor del lote, un nivel secreto. Si quieres desbloquearlo tienes que alcanzar la calificación de **Jedi Honesto** en todos y cada uno de los niveles del juego. Este nivel secreto acontece durante el **Episodio IV** de la saga cinematográfica de George Lucas y lo jugarás en la piel del malvado Darth Vader. Además, si lo completas tienes la opción de comprar a la Princesa Leia, así como un Soldado Rebelde.

Enclave

Vence sin sufrir una solo herida

Las peleas y la hemoglobina están a la orden del día al igual que unos enemigos dotados de un enorme talento con las armas blancas. Si quieres finalizar la aventura sin un solo rasguño dirígete hasta el directorio donde tienes instalado el juego y, con ayuda del bloc de notas, abre el fichero **environment.cfg**. Añade la línea **CON_ENABLE=1**, salva el fichero y arranca el juego. Durante la partida pulsa la tecla ª\ e introduce estos códigos:

- **cg_menu "complete misión"**: ganas la misión actual.
- **cmd_noclip**: atraviesas todas las paredes.
- **Cg_menu "god mode"**: modo Dios.







En 2 minutos

Llegamos al final. ¿Aún te queda tiempo? Te proponemos para terminar algunas tareas sencillas que puedes realizar en un par de minutos.

Diseña tus camisetas

Si has estado trabajando en una ilustración o tienes una fotografía llamativa y original, ¿por qué no le echas imaginación y te haces una camiseta única? Con la herramienta online que **Blue Cotton** pone a tu disposición puedes crear tus diseños fácilmente para hacerte una idea del resultado final.

Entra en la página web **www.bluecotton.com/studio.html** para acceder al estudio virtual. El color de camiseta que aparece por defecto es el blanco, pero puedes modificarlo si pulsas sobre la opción **Change Garment** y después en la opción **Change just the color**, situados en la columna **Item Summary**.

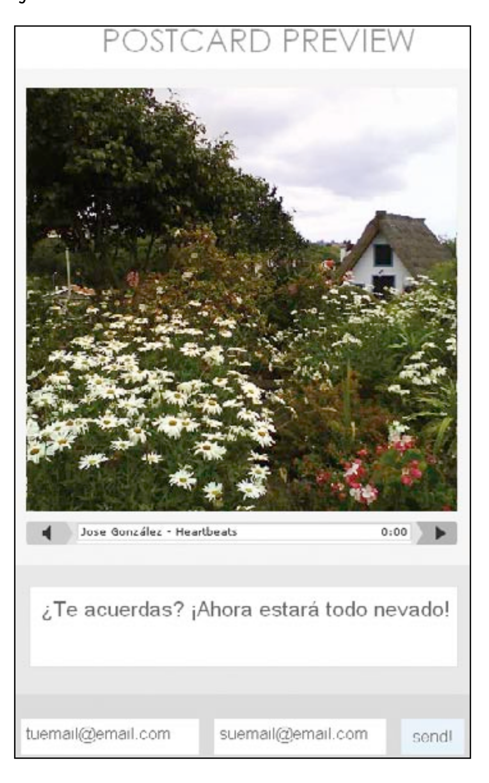


Sube tu imagen

A continuación, haz clic en **Upload my own images** del menú de la izquierda y busca tu imagen pulsando en **Browse** y luego en **Start Upload**. Pocos después, la fotografía aparecerá en la camiseta para que ajustes su tamaño y la arrastres hasta la ubicación adecuada con los controles de la herramienta. Si prefieres crear tu composición en la parte trasera, selecciona la imagen y pulsa sobre **Copy**. Después, gira la camiseta con un clic sobre **Go to back** y pulsa sobre **Paste** para pegarla. Cuando termines, puedes comprar tu camiseta en la tienda online de **Blue Cotton** o, si lo prefieres, imprime la pantalla y acude a un establecimiento especializado.

Postales con canciones

A partir de noviembre ya hay que empezar a pensar que las Navidades se aproximan y con ellas los montones de felicitaciones para enviar a tus amigos y compañeros. Si ya estás harto de las cursis tarjetas navideñas de siempre, es el momento de que empieces a buscar una forma fácil y original para enviar tus mejores deseos por correo.
¿Qué te parece si envías una postal con tu canción preferida y un mensaje de felicitación? El servicio web de **Postcard.fm** te permite diseñar tu tarjeta virtual en pocos pasos y enviarla en cuestión de minutos.



Elabora tu felicitación

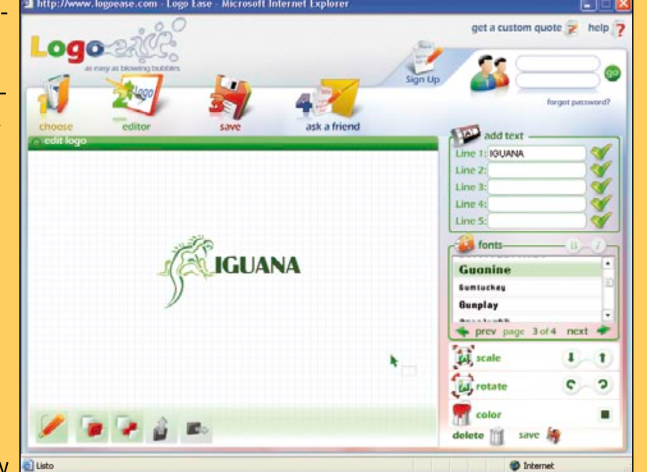
Para empezar con tu diseño, entra en la web **www.postcard.fm**. En el campo **Photo** haz clic sobre el botón **Examinar** y selecciona la ubicación de la imagen que quieres mostrar. Repite la operación para introducir la canción en el apartado **Song**, escribe la dirección de correo del receptor en el campo **Friend** y pulsa sobre **Preview** para ver el resultado.
Escribe el mensaje que quieras en el campo de texto que encontrarás en la vista previa de la tarjeta. Después, introduce tu email en la primera caja y el del destinatario en la segunda, y pulsa en el botón **Send!** para enviarla.

Capta lo interesante de tus capturas

Tiene tu web un elemento distintivo a través del que tus visitantes la puedan identificar? Si aún no dispones de un logo para tu blog o web, **Logo Ease** te ofrece una sencilla herramienta con la que puedes diseñar tu seña de identidad.
Para empezar, entra en **www.logoease.com**, haz clic en la opción **Start your logo** del menú superior y accedes a la aplicación. El primer paso consiste en la selección del material con el que vas a trabajar, para lo que tienes que elegir una categoría de imágenes. Marca la opción que se ajuste a tus necesidades y selecciona en el catálogo el dibujo para tu logo.

Edita tu diseño

A continuación, la herramienta te dará paso a la ventana de edición. Haz clic sobre el dibujo y arrástralo hasta la zona en la que quieras ubicarlo. Puedes ajustar su tamaño pulsando en las flechas del campo **Scale**, girarlo en el apartado **Rotate** y modificar los colores en el campo **Color**. Luego, introduce el texto que acompañará al dibujo en el apartado **Add text**, distribuyéndolo en las líneas que quieras. Después, elige la fuente en el apartado **Fonts**, ajusta el tamaño y el color del mismo modo que hiciste con el dibujo y tu logo estará listo.



Mantén los virus a raya

Toda precaución es poca a la hora de garantizar la seguridad de tu PC. Si lo deseas, puedes reforzar la protección de tu antivirus habitual realizando un escaneo en busca de virus con los servicios web gratuitos que te ofrecen marcas de la talla de Kaspersky.
Para empezar el escáner, entra en **www.kaspersky.com/kos/spanish/kavwebscan.html**, lee las indicaciones y haz clic en **Aceptar** si estás de acuerdo con las condiciones expuestas. A continuación, instala el control **ActiveX** y se iniciará la descarga de los componentes necesarios para llevar a cabo el escáner online. Cuando termine el proceso, haz clic en **Siguiente**.

Configura el análisis

Después, selecciona de entre las opciones disponibles el tipo de análisis que quieres realizar en tu ordenador, por ejemplo, **Mi PC**, y se pondrá en marcha la herramienta de detección. La duración del proceso dependerá del tamaño y contenido de los objetivos que selecciones, así que ten un poquito de paciencia.
Cuando el análisis haya concluido, selecciona los archivos infectados y pulsa en **Enviar** para que puedan ser analizados por Karspersky Lab. Es recomendable que guardes los resultados del informe para que puedas pasar después tu antivirus y eliminar los archivos infectados de forma segura.

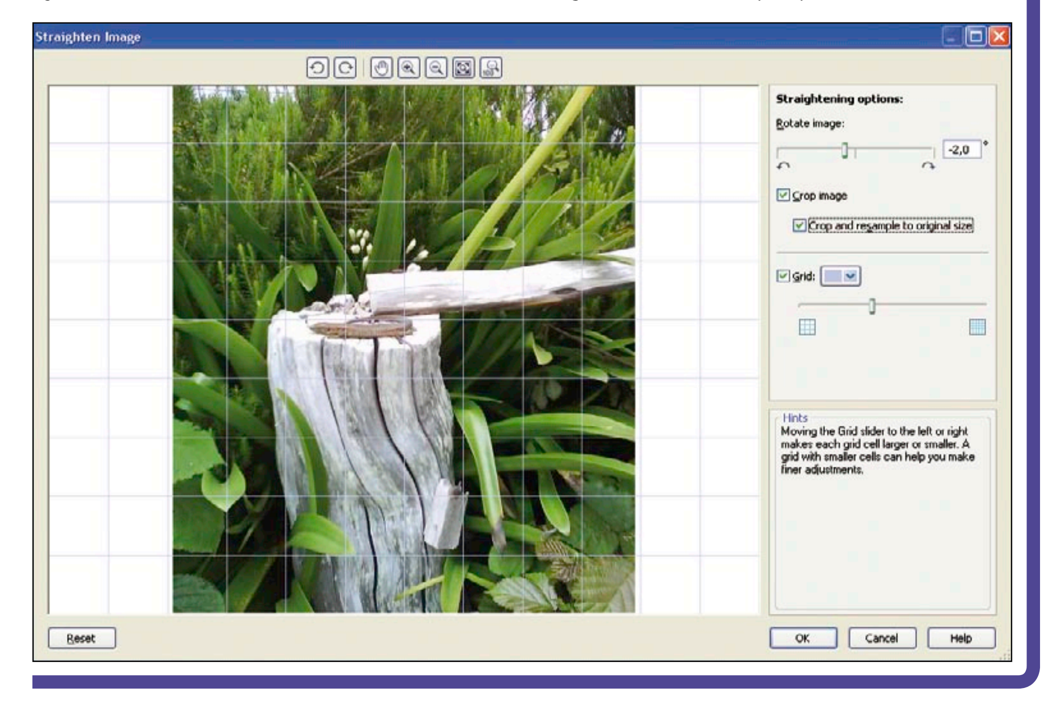


Endereza una imagen torcida o mal escaneada

Es complicado corregir fotografías cuando han sido escaneadas en un ángulo pronunciado, o están giradas o torcidas. Si necesitas trabajar con una imagen que presenta estas condiciones, Corel Photo-Paint X4 dispone de una herramienta que te permite modificarlas muy rápidamente para que puedas utilizarlas cuanto antes.
Para empezar la corrección, entra en Corel Photo-Paint X4 y navega por el menú **Adjust**, **Straighten Image** y accederás a la herramienta que te ayudará a enderezar tu fotografía.

Ajusta la cuadrícula

Antes de comenzar con la corrección debes ajustar la cuadrícula a tus necesidades. Si los ajustes que tienes que realizar son muy pronunciados, mueve hacia la derecha el cursor del apartado **Grid** para hacer grande la retícula y hazlo hacia la izquierda para correcciones más precisas.
Después, en el apartado **Rotate image** mueve el cursor hacia izquierda y derecha para trazar el giro o escribe el número de grados que quieres rotar tu imagen en el campo de texto. Si quieres que la aplicación corte la imagen resultante de forma automática, marca las casillas **Crop image** y **Crop and resimple to original size**.
Cuando estés satisfecho con el resultado en la vista previa, pulsa en **OK** y luego guarda la imagen en el formato que quieras.



Genera sombras en tus imágenes

Si quieres realzar las imágenes de tu blog o web, una solución consiste en introducir una sombra tras la fotografía para destacarla y que gane volumen. Para que puedas aplicar este efecto de forma sencilla, **PicShadow** pone a tu disposición un servicio web que genera automáticamente una sombra en la imagen introducida por el usuario.



Dale volumen a tu fotografía

Entra en **picshadow.com** y haz clic en **Examinar** para seleccionar una fotografía. A continuación, introduce los píxeles de separación entre la imagen y la sombra en el campo **Distancia**. Después, modifica los números de los apartados **Cualidad** y **Distancia Cualidad** para ajustar la intensidad de la sombra, pero intenta no alterarlos mucho para lograr un efecto suave. Ahora, pulsa sobre **Añadir** del apartado **Fondo de la sombra** para desplegar la paleta de colores disponibles. Selecciona el que mejor combine con tu sitio, después marca la opción que te interese en **Redimensionar imagen** y haz clic sobre el botón **Generar** para acceder a la vista previa. Si estás satisfecho con el resultado, pulsa en **Cargar** para guardarla y si quieres cambiar alguna especificación pulsa en **Vuelta al Sumario**.

Practica tu inglés a través de vídeos

El inglés sigue siendo tu asignatura pendiente? Existen muchos métodos para aprender y practicar idiomas y uno de los más eficaces continúa siendo el tradicional **Listen and repeat**. La comunidad de **Yappr.com** ha dado un valor añadido a este sistema en su página **es.yappr.com**, donde los usuarios pueden practicar el idioma a través de vídeos con subtítulos en español e inglés.



Escucha, repite y comprende

Para empezar con tu clase, entra en la web de Yappr y selecciona uno de los vídeos. Puedes escoger uno al azar o buscar un tema que te interese navegando por las distintas categorías marcando tu nivel en el apartado **Clasificación**. Cuando encuentres el vídeo de tu gusto, haz clic sobre él y comenzará el ejercicio. En la parte izquierda de la pantalla puedes ver las imágenes, y en la derecha aparecerá la transcripción de la locución con su respectiva traducción al español.

Si no entiendes una oración, pulsa sobre el icono **Repetir frase** para que la reproducción vuelva atrás. Si después de escucharla un par de veces continúas sin entenderla, haz clic en el botón **Voz clara** para que la pronuncie otro locutor. Repite los ejercicios las veces que necesites para mejorar tu nivel de inglés.

Crea un tema para tu iPhone

iPhone Theme Maker te permite diseñar un tema personalizado para el escritorio de tu iPhone. Para empezar a crear tu tema entra en **iphonethememaker.com** y ponle nombre a tu creación en el campo de texto **Theme name**. A continuación, selecciona el fondo en el apartado **Wallpaper**. Si quieres subir una imagen propia, pulsa sobre el botón **Upload**, y si prefieres utilizar una imagen de la galería, haz clic en **Select from gallery**. Repite la operación para elegir el fondo de la barra de herramientas en el apartado **Dock** y el de la barra de estado en **Statusbar**.



Personaliza tus iconos

El siguiente paso es la selección de los iconos que aparecerán en el escritorio. Por defecto aparecen doce iconos en el asistente, pero puedes modificarlos haciendo clic sobre ellos para actualizarlos, sustituirlos por otros o borrarlos.

iPhone Theme Maker dispone de un gran catálogo de iconos para tu escritorio. Si quieres añadir uno, pulsa sobre el botón **Add icon** y accederás al archivo de la aplicación. Selecciona el que quieras incluir, por ejemplo, **Facebook** y se incorporará a tu diseño. Cuando termines tu tema, pulsa en **Compile theme** para descargar el archivo y el instalador.

Más velocidad ante el teclado

Sabes cuántas pulsaciones tienes ante el teclado durante un minuto? Quizá sea un dato que se perdió junto a las clases de mecanografía, pero ahora es mucho más sencillo conocerlo gracias a distintos servicios web que cuentan con herramientas que miden automáticamente la velocidad de tus dedos.

Para conocer tus estadísticas, entra en la página **spanish-speedtest.10-fast-fingers.com**. Durante 60 segundos debes intentar escribir correctamente todas las palabras que puedas de la parte superior. La aplicación realiza la comprobación ortográfica de cada palabra cuando introduces un espacio, de modo que puedes corregirla a tiempo pulsando en la tecla **Borrar** del teclado, si te equivocas.



Durante la prueba, el sistema te destaca la palabra que tienes que escribir en color gris, en verde las palabras que has escrito correctamente, y en color rojo los términos en los que te has equivocado.

Comparte tus resultados

Cuando concluyan los 60 segundos de la prueba aparecerá la página de resultados, donde podrás ver tu número de pulsaciones por minuto, así como la contabilización de palabras correctas e incorrectas.

Además, si quieres compartir tus resultados, puedes copiar el código que te ofrece la aplicación y pegarlo en tu blog o web.

You reached 308 points, so you achieved position 17429 of 128250 on the ranking list

You type 372 characters per minute

You have 47 correct words and

you have 0 wrong words



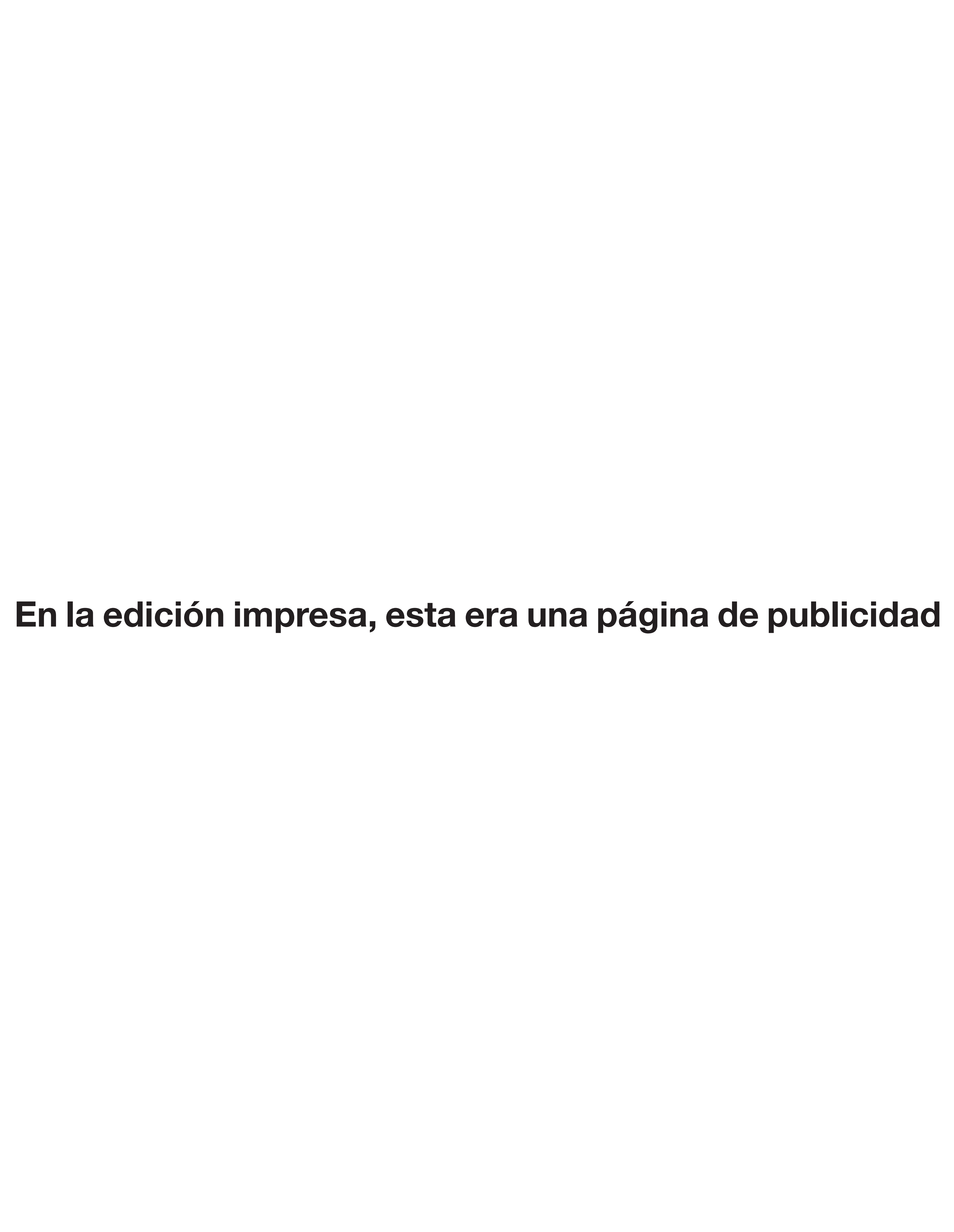
Computer Shopping

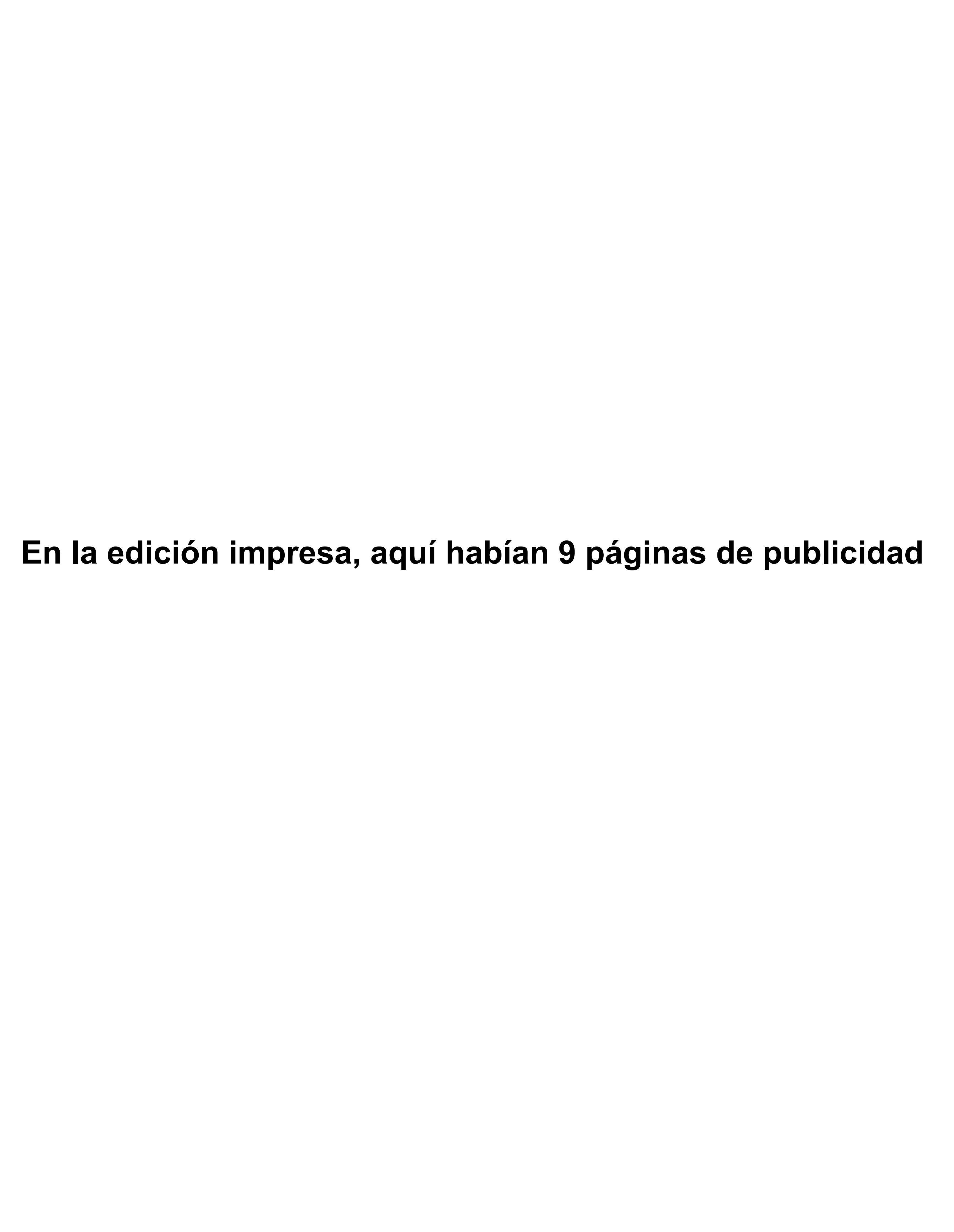
Encuentra las mejores ofertas del mercado

En este número...

Anota y compara las mejores ofertas




En la edición impresa, esta era una página de publicidad



En la edición impresa, aquí habían 9 páginas de publicidad

Anunciantes

Empresa	Página
1&1	22, 23
AHTEC	27
AIG CLASSIC	93
ALADDIN	143
ARS SOFTWARE	121
ARSYS.ES	13
ASUS	57, 59
ATARI	91
ATLAS INFORMÁTICA	235
AVANQUEST	61
AVERMEDIA	151
AVG ESPAÑA	233
be quiet!	159
BIT DEFENDER	101
CARTRIDGEWORLD	45
CONCEPTRONIC	2
C-SYSTEM	137
DATAREC	240
DIODE	69
D-LINK	117
DYNOS INFORMÁTICA	83
ENERMAX	67
EPSON	11
EUROPARTS	73
EVER PC	238
EXTRECOM	232
FX INTERACTIVE	244
GDATA	129

Empresa	Página
HAUPPAUGE	135
HOSTALIA	243
KINYO	123
KWORLD	236
LG ELECTRONIC	5
LOS SIMS Nº 13	171
MEMTEC	37
MGE OPS	19
MICRONET	35, 81
MOUNTAIN	47
MUNDO PDA	147
NOMINALIA	79
NUANCE	127
OKI	15
OVH	53
OZOTONER	234
PANDA SOFTWARE	105
PIENSASOLUTIONS	33
PLANET	145
REPLI CD	240
SAGE SP	75
SALICRU	87
STRATO	17, 41
TACENS	239
TRANSCEND	65
TUCANO	139
VERBATIM	237

Contacta con la redacción

Cartas al director	director.pci@axelspringer.es
Cartas a la redacción	cartas.pci@axelspringer.es
Consultorio técnico	consultorio.pci@axelspringer.es
Hardware	hardware.pci@axelspringer.es
Software	software.pci@axelspringer.es
Internet	internet.pci@axelspringer.es
Práctico	practico.pci@axelspringer.es
Juegos	juegos.pci@axelspringer.es

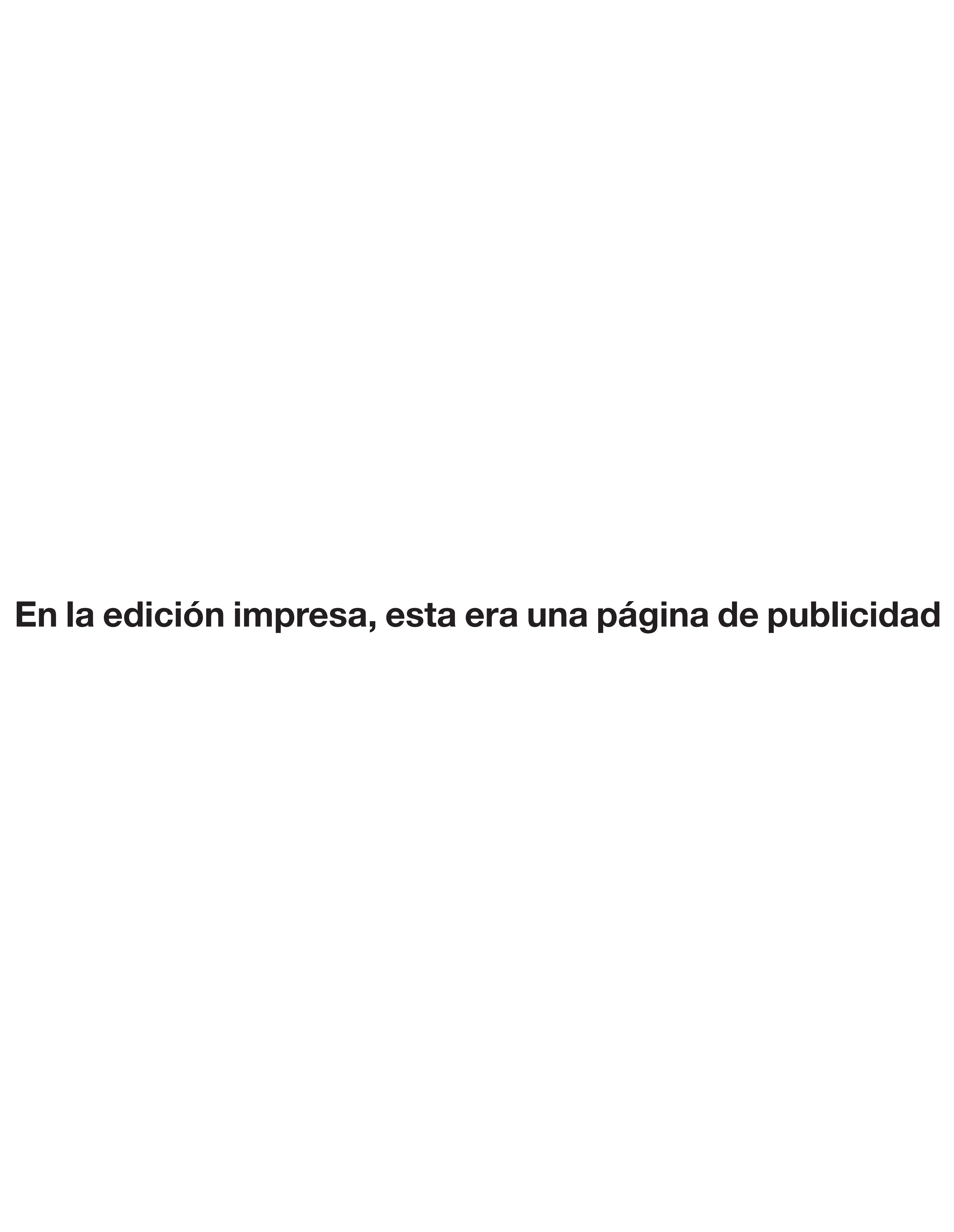
Staff

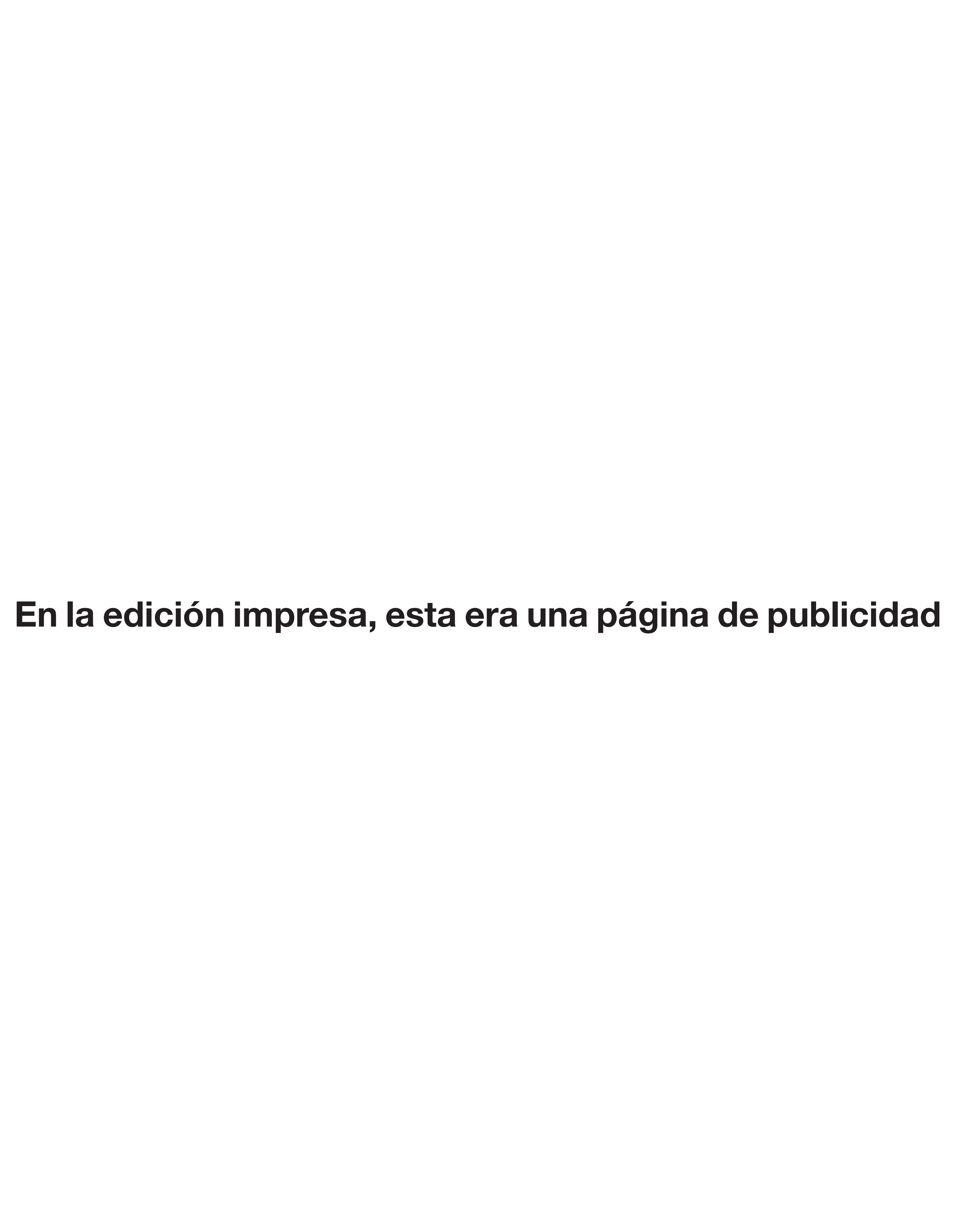
Director Tito Klein
Directora Adjunta Mila Lavín
Redacción Isabel Herrera (Jefa de sección), Noelia Hernández, Juan Luis Macho
Jefa de Maquetación Alicia Polo
Maquetación Constantino Fernández, Irene Gómez, Antonio Diz, Mohsin Jose Ghaillane, Susana Llano, Valerio Polidori, Beatriz Riero, Pablo Bustos, David Visea
PCI LAB
Jefe de Laboratorio Carlos Gombau
Jefe Técnico Luis Valdés
Ayudantes de Laboratorio Roberto Ordejón, Jaime González, Daniel Salces
Jefe Dpto. Coordinación Susana Herreros
Dpto. Coordinación Eliana Cadena, Victoria Lizcano, Jorge Ladrero
Han colaborado en este número Juan Antonio Pascual, Pablo Blasberg, Roberto Camazón, Fernando Escudero, José de Miguel, Claudio Sánchez, Daniel González, David Marchal, Marta López, Javier Madruga, Gerard Masnou, Manuel Arenas, Manuel Ignacio López, Miguel Gombau, Juan Luis Chulilla, Israel Otura, Santy Gutiérrez, Sandra Arteaga, Marcos D. Morales, Raquel González
cartas.pci@axelspringer.es
Edita AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.
axel springer
Directora General Mamen Perera
División de Publicaciones de Informática y Motor
Director de División Tito Klein
Secretaria del Director de División Paz de Benito
Directores de Arte David León y Pascal J.Marín
Adjuntos Dirección de Arte Juan J. Valdés, Carlos García
Subdirector General Económico-Financiero José Aristondo
Director RR.HH Gerardo González
Director de Producción Julio Iglesias
Directora de Distribución Virgina Cabezón
Director de Sistemas de la Información Javier del Val
Directora de Marketing: Belén Fernández
Departamento de Publicidad
Director Comercial José E. Colino
Jefa de Servicios Comerciales Jessica Jaime
Directoras de Publicidad Blanca Sampériz y Emilia Nuñez
Publicidad Pilar García y Sergio Real
Coordinación de Publicidad Lucía Martínez
Cataluña / Baleares Yolanda Scott (Subdirectora) Ana Aramburu
Gran Vía de Carles III, 84. 3ª Planta.
Edificio Trade. 08028 Barcelona
Tel. 93 492 34 03 / Fax. 93 492 34 06
Coordinación de Producción Miguel Vigil
Fotografía Asimetrica TAF
Archivo fotográfico Stockxpert, Fotolia
Redacción y Publicidad
C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 913 996 933
Suscripciones Tel. 902 540 777
Fax: 902 540 111 / suscripcion@axelspringer.es
Distribución DISPAÑA, S.L. S. en C.
Avda. Llano Castellano, 43, 2ª planta
28034 Madrid. Tel. 914 179 530
Distribuidora para América:
HISPAMEDIA, S.L.
C/ Aragón, 208, 3°-2ª
08840 Barcelona, España. Tlf.:934 544 815
Argentina: York Agency, S.A.
México: Pernas y Cía, S.A de C.V.
Venezuela: Distribuidora Continental.
Portugal: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A
1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37
Impresión RUAN
C/ Francisco Gervás, 12
Alcobendas (Madrid)
Transporte BOYACÁ Tel. 917 478 800
Esta publicación es miembro de ARI Asociación de Revistas de Información
Controlada por OJD
Depósito legal: M-02183-2003



HOBBY PRESS es una marca de AXEL SPRINGER AG
Esta revista se imprime en papel ecológico blanqueado sin cloro.
Printed in Spain 03/2008






En la edición impresa, esta era una página de publicidad